

Zeitschrift
für
Sozialforschung

Herausgegeben im Auftrag des

INSTITUTS FÜR SOZIALFORSCHUNG

von Max Horkheimer

Jahrgang IV 1935 Heft 2

LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN / PARIS

INHALT.

I. Aufsätze.

HENRYK GROSSMANN

Seite

Die gesellschaftlichen Grundlagen der mechanistischen Philosophie und die Manufaktur..... 161

HAROLD D. LASSWELL

Collective Autism as a Consequence of Culture Contact : Notes on Religious Training and Peyote Cult at Taos..... 232

WALTER BENJAMIN

Probleme der Sprachsoziologie..... 248

II. Besprechungen.

Philosophie :

Seite

Ernst von Aster, Die Philosophie der Gegenwart. — Emil Utitz, Die Sendung der Philosophie in unserer Zeit. — Karl Mannheim, Mensch und Gesellschaft im Zeitalter des Umbruchs (*Marcuse*)..... 269

Jahrbuch für die idealistische Philosophie. — Heinrich Rickert, Die Heidelberger Tradition und Kants Kritizismus (*Marcuse*)..... 271

Ernst Cassirer, Die Philosophie der Aufklärung (*Müller*)..... 274

Allgemeine Soziologie :

Hermann Heller, Staatslehre (*Mayer*)..... 277

Morris Ginsberg, Sociology. — E. T. Hiller, Principles of Sociology. — Loran David Osborn and Martin Henry Neumeyer, The Community and Society. — Emory S. Bogardus, Sociology. — Floyd Henry Allport, Institutional Behavior (*Rumney*)..... 278

J. Rumney, Herbert Spencer's Sociology (*Wells*)..... 280

J. Vialatoux, Philosophie économique (*Meyer*)..... 280

Tristan d'Athayde, Fragments de sociologie chrétienne (*Gran*).. 281

Jacques Maritain, Du régime temporel et de la liberté (*Benjamin*) 282

Alois Schrattenholzer, Soziale Gerechtigkeit (*Mayer*)..... 282

Psychologie :

Harwood L. Childs, A Reference Guide to the Study of Public Opinion. — O. Milton Hall, Attitudes and Unemployment (*Lazarsfeld*)..... 283

C. G. Jung, Wirklichkeit der Seele (*Fromm*)..... 284

Sheldon and Eleanor T. Glueck, Five Hundred Delinquent Women. — Louis Berg, Revelations of a Prison Doctor (*Goldschmidt*)..... 285

Heinrich Meng, Strafen und Erziehen (*Fromm*)..... 286

Marguerite Loosli-Usteri, Les enfants difficiles et leur milieu familial (*Hartoch*)..... 286

Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses am Schluss des Heftes.

Die gesellschaftlichen Grundlagen der mechanistischen Philosophie und die Manufaktur.

Von
Henryk Grossmann,

Vorbemerkung des Herausgebers. *Franz Borkenau hat in der Schriftenreihe des Instituts für Sozialforschung das Buch „Der Übergang vom feudalen zum bürgerlichen Weltbild“¹⁾ veröffentlicht, vorher war bereits ein Artikel „Zur Soziologie des mechanistischen Weltbildes“ von ihm in unserer Zeitschrift (Jahrgang 1933, S. 311 ff.) erschienen. Das Institut verfolgte mit diesen Veröffentlichungen vor allem den Zweck, die Diskussion über die Entstehung der bürgerlichen Gesellschaft und über das grundsätzliche Problem des Zusammenhangs von Wirtschaft und geistiger Kultur anzuregen und zu fördern. Der folgende Aufsatz bedeutet einen weiteren Schritt in dieser Richtung. Unser Mitarbeiter H. Grossmann nimmt kritisch zu dem Borkenauschen Buch Stellung und versucht, die von Borkenau aufgeworfenen Fragen einer selbständigen Lösung näher zu bringen. Max Horkheimer.*

Inhalt : I. Die Theorie Borkenaus (S. 161). II. Die Wirklichkeit der historischen Entwicklung (S. 165). III. Die Begründung der Borkenauschen Konzeption (S. 195). IV. Die Quellen der mechanistischen Konzeption von Descartes auf Grund seiner Texte (S. 200). Anhang : Galilei, Hobbes (S. 209). V. Zur Genesis der theoretischen Mechanik (S. 210). VI. Borkenaus Methode und ihre Metamorphosen (S. 216).

I. Die Theorie Borkenaus.

Die nachfolgenden Bemerkungen zum Buche Borkenaus sollen keine Inhaltsangabe sein. Vielmehr sollen nur wenige grundsätzliche Überlegungen wirtschaftshistorischer und soziologischer Natur über einige mit dem Hauptthema des Buches verknüpfte Probleme angestellt, dagegen die sonstige philosophische und geistesgeschichtliche Problematik nur gestreift werden.

B. will den Wandel des Naturbildes im Laufe der historischen Entwicklung zeigen, der „nur durch den Wandel des allgemeinen Weltbildes ganz zu verstehen“ sei (S. 15). Dieser hinwiederum hänge nicht nur von den Erfahrungen ab, die aus dem Produktionsprozess stammen, sondern auch von den „allgemeinen Kategorien“, die als ordnende Begriffe

¹⁾ Librairie Félix Alcan.

das Naturbild zusammenhalten. Alle Erfahrung selbst unterliege der Formung durch historisch wechselnde Kategorien : „welche Erfahrung überhaupt gesucht und aufgenommen wird, was jeweils als evident, als empirisch oder als unsinnig erscheint, hängt von den dominierenden Kategorien ab“. Die Arbeit stellt sich daher die Aufgabe, eben die geschichtliche Wandlung dieser Grundkategorien in Bezug auf die Naturwissenschaften aufzuzeigen und „ihren Zusammenhang mit dem sozialen Leben verständlich zu machen“ (S. 15). Was ihm vorschwebt, ist die Darstellung des Prozesses der Verdinglichung des Bewusstseins, die in dem einleitenden Teil des Buches (S. 15-96) geschildert wird. Er führt von der Hochscholastik über die Spätrenaissance und Francis Bacon bis an die Schwelle der Descartes'schen Philosophie — dem Hauptthema des Buches. Für den Beginn dieser Entwicklung, mit Thomas v. Aquin als Ausgangspunkt, wird die Priorität der sozialen Sphäre ausdrücklich ausgesprochen. Das Naturgesetz wird an der „natürlichen“, d. h. ständischen Ordnung der Gesellschaft mit ihrer hierarchischen Abstufung orientiert, und die Welt wird analog als eine harmonische Ordnung der Teile durch ihre finale Bezogenheit auf Gott verstanden. Da die ganze Natur für die Gesellschaft besteht und diese ein harmonisch geordneter Kosmos ruhender Ordnungen ist und sein soll, so ist nach B. der Naturgesetzbegriff „der“ Scholastik statisch : „Das thomistische System schliesst die moderne Dynamik und die ganze auf ihr beruhende moderne Naturwissenschaft aus“ (S. 34).

Mit dem Zersetzungsprozess des Feudalismus infolge des Eindringens der Geldwirtschaft und des Kapitalismus wird die optimistisch-harmonische Auffassung des Universums in der thomistischen Lehre durch die pessimistische Lehre von der Trennung und vom Antagonismus der vernünftigen Triebe und des Naturgesetzes ersetzt. Es folgt eine schrittweise Umwandlung des Naturgesetz-Begriffes und die Umkehrung der Rangordnung zwischen Naturgesetz und menschlichem Gesetz. In der Renaissance wird das Menschenschicksal als Zufall, als Spielball eines undurchschaubaren äusseren Fatums aufgefasst. Indes auch in dieser bösen Welt wird das Wirken Gottes durch den Hinweis auf die harmonisch geordnete Natur ersichtlich. Die Natur, die in der klassischen Scholastik die unterste Stufe im göttlichen Weltplan hatte, bekommt eine höhere Ordnung, und die menschliche Gesellschaft soll erst aus der Naturerkenntnis verstanden und — gerechtfertigt werden. Die Umkehrung der Rangordnung ist vollendet.

Im Gegensatz zur Scholastik stelle sich zwar die Renaissance die Aufgabe der konkreten Naturforschung. Aber nicht die Naturerkenntnis an sich — die Erkenntnis des kausalen Zusammenhanges der Teile der Natur unter Anwendung quantitativer Messungsmethoden — interessiere die Renaissance, sondern die „Deutung der gesamten konkreten Welt in einem, als ein System harmonischer Masse“ (S. 65). In dem scheinbar regellosen Ablauf soll die mathematische Proportion des Weltganzen gezeigt werden ; und nur von diesem Standpunkt sind alle Teile der Natur wichtig und die konkrete Naturforschung bedeutsam.

Dieses Verhalten der Renaissance zur Naturforschung sei begreiflich.

Denn innerhalb des Geld- und Handelskapitalismus der Renaissancezeit fehle noch jeder Ansatz zur Ausarbeitung quantitativer Methoden der Naturforschung. Die Philosophie dieser Periode bleibe daher qualitativ. Die quantitativen Methoden entwickeln sich erst mit der Entwicklung des Industrie-Kapitalismus und seiner ersten Ausdrucksform — der Manufaktur; „nur die Anwendung kapitalistischer Methoden im Arbeitsprozess ermöglicht eine Betrachtung der Natur nach quantitativen Methoden“ (S. 54). Da die Manufaktur zwar im 16. Jahrhundert entstehe, sich aber erst im 17. Jahrhundert entfalte, sei es begreiflich, dass erst mit dem Anfang des 17. Jahrhunderts die Entstehung des modernen, auf exakten quantitativen Methoden beruhenden Weltbildes möglich werde. Der Höhepunkt des „Verdinglichungsprozesses“ des Bewusstseins sei bei Descartes erreicht; für diesen stehe es fest, dass alles Geschehen im menschlichen Leben (ausser dem Denken) rein äusserliche Kontingenz sei, die jedoch durch die Vernunftgesetzlichkeit beherrscht werde. Damit „schlägt die Geburtsstunde des modernen Naturgesetzbegriffes“ (S. 358) und zugleich der mechanistischen Weltanschauung.

Die Ursache der Durchsetzung der mechanistischen Weltanschauung liege in der gewaltigen Umwälzung der gesellschaftlichen Verhältnisse, die sich an der Wende vom 16. zum 17. Jahrhundert vollzogen habe. Italien habe an ihr nur vorübergehend Anteil; so erstickte dort auch „die mechanistische Forschung schnell unter den Schlägen der Gegenreformation“ (S. 14). Anders sei die Entwicklung in Frankreich, Holland und England. „In allen drei Ländern kommt in diesem grossen Wendepunkt die industrielle Bourgeoisie und die ihr verwandte Klasse der Gentry zuerst als selbständige Kraft ins Treffen und bald in den Vordergrund... Diese historische Wendung geht zeitlich der Entstehung des mechanistischen Weltbilds unmittelbar voran; sie hat sie herbeigeführt“ (S. 14). Für keines der von ihm behandelten Länder hat Borkenau indes diese für die Entstehung des mechanistischen Weltbildes entscheidende „Umwälzung der gesellschaftlichen Verhältnisse“ geschildert. Ebenso wenig hat er gezeigt, warum Italien an dieser Umwälzung „nur vorübergehenden Anteil“ hatte. Wie diese für seine Untersuchung entscheidende Situation sich für Borkenau darstellt, müssen wir vielmehr aus losen im ganzen Buch verstreuten Bemerkungen erschliessen:

Das Geld- und Handelskapital, d. h. der in erster Linie „Beutekapitalismus“ (S. 215), der „abenteuervernde“ Kapitalismus (S. 155, 157), der — im Gegensatz zum „soliden“ Manufakturkapital (S. 155) der späteren Periode — ausschliesslich in der Sphäre der Zirkulation verbleibe (S. 89) und dem kapitalistischen Arbeitsprozess, somit auch dessen rationeller Gestaltung fernstehe (S. 155), sei der spezifische Träger der Weltanschauung der Renaissancezeit; diese Weltanschauung einer dem Arbeitsprozess fernstehenden Schicht konnte nur in einem harmonisch ausgeglichenen Lebensideal bestehen, in einem das Leben der Masse verachtenden Aesthetizismus. Erst mit dem Eindringen des Geldkapitals in die Produktions-sphäre, das — trotz der wiederholten Bemühungen in dieser Richtung im 16. Jahrhundert — nicht vor der Wende zum 17. Jahrhundert „zum ersten Mal entscheidenden Erfolg“ hat, entstehe die „erste Periode kapitalisti-

scher Industrie, die Manufakturperiode“ (S. 89/90). Damit trete auch für die Geschichte der Naturwissenschaften, ebenso wie für die Geschichte der Philosophie, eine wichtige Umwälzung ein. Denn das dem Arbeitsprozess fernstehende Geldkapital konnte keine rationale Technik schaffen; eine solche sei erst „dem Kapitalismus allein adäquat und in der Manufakturperiode zuerst ...verwirklicht“ (S. 90).

Die Träger dieser neuen manufakturrellen Technik seien nicht die „religiös indifferenten Geldkapitalisten“, sondern die „calvinischen aufstrebenden kleinen Leute“. Die rationelle Manufakturtechnik „entsteht aus der Bemühung um Rationalisierung des Handwerks“ (S. 90), während den Geldkapitalisten „jeder Antrieb zur systematischen Rationalisierung der Technik“ fehle (S. 90). Borkenau erklärt freilich, es seien „Erfindungen in der Renaissance von Praktikern in unzähliger Menge gemacht worden, darunter solche von höchster Bedeutsamkeit; aber zufällig und ohne die Möglichkeit systematischer Vervollkommnung“ (S. 88/89). Ganz anders hätte es sich jedoch mit der Manufakturtechnik verhalten: „Die einfachen Grundformen der modernen Technik“, die zur „Grundlage des mechanistischen Weltbildes wurden, ...haben sich gänzlich abseits der Renaissanceerfindungen entwickelt“ (S. 90).

Das Wesen dieser für das moderne Weltbild so wichtigen neuen Technik aber bestehe, „wie man weiss“, in nichts anderem als einer aufs äusserste getriebenen Arbeitszerlegung, bei vollständiger Beibehaltung der handwerklichen Grundlagen des Produktionsprozesses (S. 2). In der Arbeitszerlegung ersetze die Manufaktur den geschulten Handwerker durch ungeschulte Arbeiter, deren Arbeit „in der Ausführung eines durchaus einfachen Handgriffs“ bestehe (S. 7). Es ent falle somit jede besondere Schulung, die Arbeit verliere die Qualität und „wird zur reinen Quantität“. Das bedeute, dass die qualifizierte Arbeit durch „allgemein-menschliche“ oder „abstrakte Arbeit“ ersetzt werde, die den Grundbegriff der modernen Mechanik bilde. So zeige sich, dass die Manufaktur eine notwendige Voraussetzung für die Entwicklung der Grundbegriffe der modernen Galileischen Mechanik bilde, „insofern sie zum erstenmal abstrakte Arbeit und abstrakte Materie schuf“ (S. 13).

Die galileische oder „eine ihr verwandte“ Mechanik sei aber ihrerseits die Voraussetzung des mechanistischen Weltbildes, da diese neue Philosophie nichts anderes sei als der Nachweis, „dass alle Naturvorgänge mathematisch-mechanistisch erklärt werden können“ (S. 10), dass alle Naturerscheinungen auf sinnlose Veränderungen der Materie, d. h. auf Stoss und Bewegung reduzierbar sind (S. 12). Durch diese ineinandergreifende Kette von Schlussfolgerungen sei erwiesen, dass das mechanistische Weltbild bloss „eine Übertragung der Vorgänge in der Manufaktur auf den gesamten Kosmos“ sei (S. 12). Das mechanistische Weltbild setze sich zugleich mit der modernen Mechanik und der modernen Philosophie durch (S. 10): „Die Verwerfung der qualitativen Philosophie, die Schöpfung des mechanistischen Weltbildes ist ein scharfer Umbruch, der um 1615 beginnt und in Descartes' „Discours“ (1637), Galileis „Discorsi“ (1638), Hobbes, „Elements“ (1640) gipfelt“ (S. 13).

II. Die Wirklichkeit der historischen Entwicklung.

Der Historiker hat von vornherein methodische Zweifel : Nimmt die Geschichte überhaupt so einen gradlinigen Verlauf, wie dies bei Borkenau erscheint ? Folgen die einzelnen Etappen des Prozesses wirklich so aufeinander, dass jeweils von dem Weltbild der Scholastik, der Renaissance und der Neuzeit als eindeutigen Begriffen gesprochen werden kann ? Und gibt es in der Entwicklung nicht auch Rückschläge — oft von säkularer Dauer —, die auch zu berücksichtigen und zu erklären sind ? Ebenso wie hinsichtlich des zeitlichen Aufeinander aber erheben sich Zweifel hinsichtlich des räumlichen Nebeneinander : Bestehen nicht in jeder Periode, z. B. in der Scholastik, verschiedene Weltbilder nebeneinander, wodurch die Aufgabe des Forschers kompliziert wird ; hat er nicht gerade auch dieses Nebeneinander zu erklären ? Sind diese Weltbilder in sich nicht vielmehr so differenziert wie die jeweiligen sozialen Verhältnisse ? Und weiter : Ist nicht anzunehmen, dass die Entwicklung in den einzelnen Disziplinen ganz ungleichmässig vor sich geht ; die Astronomie z. B., die Mathematik und die Mechanik in Norditalien eine höhere Entwicklungsstufe aufweisen als etwa die Anatomie und andere Disziplinen ? Die eigentliche Aufgabe scheint uns gerade darin zu liegen, die konkreten Zusammenhänge zwischen den verschiedensten Teilgebieten des materiellen gesellschaftlichen Lebens und den einzelnen Wissenschaften aufzuspüren.

Wir hätten erwarten dürfen, dass Borkenau an Hand charakteristischer Beispiele aus der Geschichte der Naturwissenschaften und ihrer Einzeldisziplinen die in ihnen herrschenden Grundkategorien und deren Wandel unmittelbar an dem zu analysierenden historischen Stoff demonstrieren und erklären würde. Soll die im Buchtitel umschriebene Aufgabe erfüllt werden, den „Übergang vom feudalen zum bürgerlichen Weltbild“ zu zeigen, so müssten auf den einzelnen Gebieten der positiven Naturerkenntnis jene sozialen und geistigen Prozesse geschildert werden, durch welche das feudale Weltbild erschüttert und zugleich der Keim des modernen Weltbildes entwickelt wurde. Aber Borkenau ist in den Allgemeinheiten steckengeblieben : die leere Formel von dem zersetzenden Einfluss des hereinbrechenden Geld- und Handelskapitalismus auf die harmonische ständisch-hierarchische Feudalordnung soll Erscheinungen erklären, die nur durch näheres Eingehen auf verwickelte Tatsachenkomplexe des materiellen Lebens verständlich gemacht werden können ! In dem richtigen Gefühl, dass mit einer solchen Formel als methodischem Instrument der Analyse die gestellte Aufgabe nicht lösbar ist, wird sie von Borkenau tat-

sächlich eingeschränkt und mit Hilfe eines Syllogismus : — der Naturgesetzbegriff sei die Grundkategorie unseres Naturbildes — statt der Darstellung des Kategorienwandels in der Geschichte der Naturwissenschaften (S. 19) die Entwicklungsgeschichte des Naturgesetzbegriffs, d. h. „die Geschichte des Wortes“ (S. 19) gegeben.

Die Überprüfung der Borkenauschen Konstruktion auf ihren Wirklichkeitsgehalt erscheint umso notwendiger, als sie an sich nach mannigfachen Richtungen hin eine Umwälzung der bisher geltenden Auffassungen bedeutet. Hier seien bloss einige der wichtigsten Punkte angeführt :

1. Die Annahme scheint nahezuliegen, dass die mechanistische Philosophie und die wissenschaftliche Mechanik selbst ihre mechanischen Grundbegriffe eben aus der Betrachtung der Mechanismen, der Maschinen genommen habe. Borkenau dagegen leitet die Entstehung der mechanischen Vorstellungen nicht von den Maschinen, sondern von der handwerklich zerlegten menschlichen Arbeit ab.

2. Wir waren gewohnt, die Entstehung der modernen Naturwissenschaft, also eines Komplexes von Erkenntnissen, der sowohl über exakte Forschungsmethoden verfügt, wie inhaltlich wenigstens die grundlegendsten Gesetze eines bestimmten Natursektors formuliert hat, in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts zu setzen, die Anfänge der exakten Forschung aber zeitlich noch weiter zurückzuverlegen. — Borkenau negiert mehr als 150 Jahre Geschichte der Naturwissenschaft mit ihren „mit wachsender Geschwindigkeit“ erfolgenden Fortschritten und setzt die Geburt der modernen Naturwissenschaften erst in die Wende vom 16. zum 17. Jahrhundert.

3. Die Ausarbeitung exakter naturwissenschaftlicher Methoden, die manche Forscher schon den Arabern des Mittelalters zuschreiben, also zumindest in das 12. und 13. Jahrhundert verlegen, lässt Borkenau gleichfalls erst mit der Verbreitung der manufaktuellen Arbeitsteilung um die Wende vom 16. zum 17. Jahrhundert entstehen. Hier negiert er also sogar drei bis vier Jahrhunderte Entwicklung. Ehe wir die weiteren Abweichungen Borkenaus von dem bisherigen Erkenntnisstand betrachten, müssen wir auf diese Frage des Anfangs der wissenschaftlichen Mechanik näher eingehen.

Es wäre zu weitführend, hier die Anfänge und die Entwicklung der wissenschaftlichen Mechanik seit dem Ende des 15. Jahrhunderts zu geben. Es genügt nur den Namen von Leonardo da Vinci zu nennen. Heute noch, nach der Publikation des wichtigsten handschriftlichen Nachlasses von Leonardo aus der Bibliothek des Institut de France (1881-1901), des Codice Trivulziano (1891) und Codice Atlantico aus der Mailänder Ambrosiana (1894), der Windsormanuskripte (1901) und des für die theoretische

Mechanik so wichtigen Codice sul volo degli uccelli (1893) und insbesondere der mechanischen Handschriften aus dem South Kensington Museum in London (1901)¹⁾, heute nach den bahnbrechenden Untersuchungen von P. Duhem über Leonardo²⁾ den Anfang der wissenschaftlichen Mechanik in die Zeit Galileis und Descartes zu setzen, heisst zumindest 50 Jahre wissenschaftlicher Forschung auf diesem Gebiete nicht berücksichtigen. „Nirgends — sagt Borkenau — sucht die Renaissance die blossе Kennntnis um der Kennntnis willen“ (S. 73). Bloss die Kreissymbolik mit Gott als Attraktionszentrum interessiere sie, die Naturforschung sei nur ein Nebenprodukt dieses Standpunktes. Nur wo die Kreisform anwendbar war, wie in der Astronomie, sei die Naturwissenschaft bis zur Fassung präziser Gesetze fortgeschritten; ausserhalb der Astronomie sei daher der Versuch, die Erscheinungen in mathematisch bestimmte Gesetze zu fassen, misslungen. Der Beitrag der Renaissance zu unserer modernen Naturkenntnis sei „rein naturgeschichtlich; Ansammlung eines ungeheuren, vielfach wertvollen, empirischen Materials ein empirisches Hinnehmen“ (S. 72), und „eine gänzlich unmathematische Betrachtungsweise“ (S. 80). In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts folge ein Aufschwung der naturbeschreibenden Wissenschaften; die Anwendung des Experiments werde gefordert, aber ohne systematische Ausführung (S. 80).

Man braucht nur die Manuskripte Leonardo da Vincis in die Hand zu nehmen, nur irgendeine Gesamtdarstellung Leonardos wissenschaftlicher Leistungen (z. B. das Buch von G. Séailles)³⁾ zu konsultieren, um sich zu überzeugen, dass jeder Satz der oben gegebenen Charakteristik „der“ Renaissance phantastisch ist. Es steht fest, dass Leonardo sich in seinen Forschungen exakt quantitativer Methoden bediente, dass er die generelle Anwendbarkeit der Mathematik betonte. Libri, der gelehrte Historiker der mathematischen Wissenschaften in Italien, berichtet: „Léonard étudiait la mécanique et la physique avec le secours de l'algèbre et de la géométrie... et appliqua cette science à la mécanique, à la perspective et à la théorie des ombres“⁴⁾. Ebenso steht fest, dass

1) Léonard de Vinci, *Problèmes de Géométrie et d'Hydraulique*. *Machines Hydrauliques*. Application du principe de la vis d'Archimède, Pompes, *Machines d'épuisement et de dragage*, Paris 1901, Bd. I-III.

2) P. Duhem, *Les Origines de la Statique*, Paris 1905/6, Bd. I/II; — *Études sur Léonard de Vinci*, Paris 1906. Bd. I/II.

3) Léonard de Vinci, *l'artiste et le savant*, Paris 1906.

4) *Histoire des Sciences mathématiques en Italie*, Paris 1840, Bd. III, S. 46. — Leonardo schreibt: „Qu'il ne me lise pas celui qui n'est pas mathématicien, car je le suis toujours dans mes principes.“ (Peladan, *Léonard de Vinci, Textes choisis*, Paris 1907, S. 34), und „La meccanica e il paradiso delle scienze matematiche perche con quella si viene al frutto matematico“ (Duhem, *Les Origines de la Statique*, Bd. I, S. 15).

Leonardo stets die systematische Anwendung des Experiments nicht nur verlangte, sondern auf verschiedenen Wissensgebieten — man lese das Buch über den Flug der Vögel — tatsächlich durchführte¹⁾. Es unterliegt heute kaum einem Zweifel, dass Leonardo auch inhaltlich nicht nur die wichtigsten Grundgesetze der modernen Mechanik, Hydrostatik und Hydrodynamik, der Optik, der Aerodynamik, und einiger anderen Wissenschaften kannte und diese Gesetze exakt formulierte, sondern dass er auch schon die Grundlagen eines geschlossenen mechanistischen Weltbildes schuf²⁾.

Leonardo kennt das grundlegende Prinzip der Mechanik, das Beharrungsgesetz, die Unmöglichkeit des perpetuum mobile und bekämpft die entgegengesetzten Ansichten, obwohl man bisher die Entdeckung des Prinzips vom ausgeschlossenen perpetuum mobile erst Simon Stevin (1605) zuschrieb³⁾. Leonardo hat „la loi d'équilibre de la balance ou du levier“ erkannt⁴⁾. Inbezug auf das Parallelogramm der Kräfte gibt er eine äquivalente, mathematisch exakt gefasste Lösung: „le moment d'une résultante de deux forces est égal à la somme des moments des composants“⁵⁾.

Nach Borkenau (der sich auf Duhem beruft) fällt der „Beginn der Schwerpunktsberechnungen“ in die Mitte des 17. Jahrhunderts (S. 35). In Wirklichkeit zeigt Duhem, dass bereits Leonardo diese Berechnungen machte⁶⁾, wie übrigens schon vorher M. Cantor in seinen „Vorlesungen über die Geschichte der Mathematik“ feststellte, dass Leonardo den Schwerpunkt einer Pyramide mit dreieckiger Basis richtig bestimmte⁷⁾.

¹⁾ Leonardo schreibt: „Zuerst stelle ich bei der Behandlung naturwissenschaftlicher Probleme einige Experimente an, weil meine Absicht ist, die Aufgabe nach der Erfahrung zu stellen und dann zu beweisen, weshalb die Körper gezwungen sind, in der gezeigten Weise zu wirken. Das ist die Methode, welche man bei allen Untersuchungen über die Phänomene der Natur beobachten muss“. (Vgl. August Heller, Geschichte der Physik von Aristoteles bis auf die Neueste Zeit. Stuttgart 1882, Bd. I, S. 237. — Kurt Lasswitz, Geschichte der Atomistik, Hamburg 1890. Bd. II, S. 12). „Dieser klaren Einsicht — fügt Lasswitz hinzu — in das Wesen der experimentell-mathematischen Methode der Naturwissenschaften entspricht Da Vincis Verfahren und Erfolg“. a. a. O.

²⁾ „Cent ans avant Galilée — sagt G. Séailles (a. a. O. S. 220) — Léonard a posé les vrais principes de la mécanique; cent cinquante ans avant Descartes il a pressenti en elle l'idéal de la science. Il semble qu'il lui ait dû l'idée même de sa méthode. Observer les phénomènes, les reproduire artificiellement, découvrir leurs rapports, appliquer à ces rapports la mesure, enfermer ainsi la loi dans une formule mathématique qui lui donne la certitude déductive d'un principe que confirment ses conséquences, c'est la méthode même de Léonard et celle de la mécanique“.

³⁾ E. Mach, Populär-wissenschaftliche Vorlesungen. Leipzig 1903, S. 169.

⁴⁾ P. Duhem, Les Origines de la Statique. Bd. I, S. 19.

⁵⁾ a. a. O., I, S. 32. Vgl. II, S. 347 f.

⁶⁾ a. a. O., Bd. II, S. 111.

⁷⁾ Leipzig 1899. Bd. II, S. 302, 570. — Séailles sagt: „Commandin (1565 et Maurolycus (1685) se disputaient jusqu'ici l'honneur de ces découvertes“ (a. a. O.

„Cent ans avant Stevin et avant Galilée Léonard établit... la chute d'un corps qui suit la pente,... d'un plan incliné“¹⁾. Leonardo gibt eine exakte Berechnung der Zeit des Falles auf der schiefen Ebene. Es „steht ausser Zweifel, sagt Hermann Grothe schon 1874, dass Leonardo bereits am Ende des 15. Jahrhunderts viele mechanische Gesetze klar und deutlich aufgestellt hatte, und sie geben Leonardo... mindestens die gleiche Bedeutung für die Mechanik, wie man Stevinus sie beilegt, zudem — die Priorität“²⁾.

Leonardo da Vincis Pionierarbeit auf dem Gebiete der vergleichenden Anatomie beruht auf der Erkenntnis, dass die Funktionen des tierischen Körpers, sowie die Bewegungen seiner Gliedmassen den Gesetzen der Mechanik unterworfen sind. „Die ganze Welt, auch die belebte, steht unter den Gesetzen der Mechanik; die Erde ist eine Maschine, und der Mensch ist es auch. Er fasst das Auge als eine „camera obscura“ auf..., er bestimmt den Punkt, wo die zurückgeworfenen Strahlen sich kreuzen“³⁾.

In der Aerodynamik gibt er eine mechanische Theorie des Luftdruckes. „Plus étonnantes sont les expériences sur le frottement et les lois qu'il sut en déduire... Ainsi, deux siècles avant Amonton (1699), trois siècles avant Coulomb (1781), le Vinci avait imaginé leurs expériences et en avait fixé à peu près les mêmes conclusions“⁴⁾. In der Hydrodynamik und Hydrostatik entdeckt Leonardo die grundlegenden mechanischen Gesetze der Flüssigkeiten. „Il faut rectifier sur ce point l'histoire de la science positive.“ Leonardo „a l'idée nette de la composition moléculaire de l'eau...; un siècle et demi avant Pascal, il observe les conditions d'équilibre de liquides placés dans des vases communicants“⁵⁾. In der Hydrodynamik: „Plus de cent ans avant le traité de Castelli

S. 225). Die Berechnungen von Maurolycus fallen zwar in das Jahr 1548, wurden aber erst 1685 veröffentlicht. (Vergl. Libri, Histoire des Sciences mathématiques. Bd. III, S. 115.)

¹⁾ Séailles, a. a. O., S. 229. — Ähnlich Eug. Dühring, Kritische Geschichte der Prinzipien der allgemeinen Mechanik, Leipzig 1887, S. 12/17.

²⁾ Leonardo da Vinci als Ingenieur und Philosoph. Berlin 1874, S. 21; vgl. S. 92. — Ähnlich M. Herzfeld, Leonardo da Vinci, Leipzig 1904, CXIII. — Der Einfluss der italienischen Wissenschaft lässt sich bei Stevin auch auf anderem Gebiet nachweisen. Führt er doch in Holland die italienische Buchführung ein, deren Anfänge in Florenz auf das Buch von Luca Paccioli (1494), des Freundes Leonardos zurückreichen. (Vergl. E. L. Jäger, Luca Paccioli und Simon Stevin, Stuttgart, 1876).

³⁾ M. Herzfeld, a. a. O., CXXII, CXV.

⁴⁾ Séailles, a. a. O. S. 231.

⁵⁾ a. a. O. S. 232/34. — Leonardo schreibt: „Le superficie di tutti i liquidi immobili, li quali infra loro sieno congiunti, sempre sieno d'equale altezza“, unabhängig von der Weite und Gestalt der Gefässe und zeigt, dass die Höhe der Flüssigkeitssäulen zu dem Gewichte (Dichtigkeit) derselben im umgekehrten Verhältnis stehe. (Vgl. A. Heller, Geschichte der Physik, Bd. I, S. 242).

(Della misura dell'acqua corrente, 1638), Leonardo cherche la quantité d'eau qui peut s'écouler par une ouverture pratiquée à la paroi d'un canal "... „Il calcule la vitesse de l'écoulement de l'eau... Il donne la théorie des tourbillons, il en produit d'artificiels pour les mieux observer“¹⁾. „La mise au jour des manuscrits de Léonard de Vinci recule les origines de la science moderne de plus d'un siècle... Conscience de la vraie méthode... union féconde de l'expérience et des mathématiques, voilà ce que nous montrent les carnets du grand artiste. Pratiquée avec génie, la nouvelle logique le conduit à plusieurs des grandes découvertes attribuées à Maurolycus, Commandin, Cardan, Porta, Stevin, Galilée, Castelli“²⁾.

Und nun das Wesentliche : Nach Borkenau soll der Begriff der mechanischen Arbeit erst im Anfang des 17. Jahrhunderts im Zusammenhang mit der manufakturrellen Arbeitsteilung und der Ersetzung der qualifizierten durch „allgemein-menschliche“ Arbeit entstanden sein. In Wirklichkeit ist der Begriff der mechanischen Arbeit bereits Leonardo zu Ende des 15. Jahrhunderts wohl bekannt, und er entwickelt ihn aus der Betrachtung der Maschinenleistung, welche an Stelle der Leistung des Menschen tritt. Indem die Arbeit der Maschine mit der von ihr ersetzten Menschenarbeit verglichen wird, werden beide Arbeitsarten auf ein Gemeinsames, auf den Begriff der mechanischen Arbeit reduziert. So berechnet Leonardo die Arbeit eines durch Wasser getriebenen Rades, das eine Maschine bewegt³⁾. Aus der Erkenntnis der Grundgesetze der Mechanik heraus berechnet er schon bei der Konstruktion von Maschinen die von ihnen zu leistende Arbeit und bei der von ihm konstruierten Maschine zum Walzen von Eisenstäben sowohl die Last als auch die Kraft (Arbeit), welche tätig sein muss, um unter der Faconierungswalze das Eisen durchzuziehen. Bei der Berechnung dieser Arbeit dient ihm als theoretische Grundlage seine (offenbar verlorengegangene) Studie „Elementi machinali“, auf die er sich oft beruft⁴⁾. Ähnlich verhält sich die Sache mit einer um 1490 erfundenen Spinnmaschine⁵⁾. Noch mehr. Leonardo beschränkt sich nicht auf solche Berechnungen, er konstruiert vielmehr zu diesem Zweck einen Apparat : „Pour calculer l'effet des machines il inventa un dynamomètre ; il détermina le maxi-

¹⁾ Séailles, a. a. O. S. 235/6.

²⁾ a. a. O., S. 369/70.

³⁾ Duhem, Les Origines de la Statique. Bd. I, S. 21.

⁴⁾ H. Grothe, Leonardo da Vinci als Ingenieur. a. a. O. S. 77. Vgl. ferner August Heller, a. a. O.

⁵⁾ H. Grothe, a. a. O., S. 82. — Leonardo berechnet z. B. die zum Einschlagen von Nägeln und Bolzen nötige Kraft (Arbeit), wobei dieselben als Keile aufgefasst werden. A. Heller, a. a. O., S. 242.

musculaire“¹⁾).

Es ist überflüssig, weitere Beispiele anzuführen. Ist Borkenau etwa der Meinung, dass die Leistungen Leonardo da Vincis aus dem Grunde unberücksichtigt bleiben können, weil seine Schriften nicht veröffentlicht, daher auf die Entstehung der wissenschaftlichen Mechanik ohne Einfluss geblieben sind? Meinte nicht Venturi, als er 1797 die Manuskripte Leonardos für die Wissenschaft neu entdeckte, dass durch ihre Unkenntnis die Menschheit gezwungen war, seine Entdeckungen zum zweiten Mal zu machen? Wäre ein solcher Einwand nicht irrelevant, da doch das primäre Problem darin besteht, zu fragen, wie und warum Leonardo da Vinci die Grundlagen der wissenschaftlichen Mechanik schon zu Ende des 15. Jahrhunderts schaffen konnte?

Übrigens hat P. Duhem — und darin liegt ja gerade die Wichtigkeit und Originalität seiner Forschungen — nachgewiesen, dass die Mechanik Leonardos nicht so unbekannt geblieben ist, wie man dies bisher annahm; dass z. B. Galilei öfters Girolamo Cardano zitiert, der seinerseits unbestreitbar durch Leonardo beeinflusst wurde²⁾, dass eine lange Reihe von Schriftstellern, bewusster oder unbewusster Plagiatoren, die Mechanik Leonardos kannte und ihre Ergebnisse während des ganzen 16. Jahrhunderts verwertete; und dass eben durch ihre Vermittlung sein Einfluss auf die Arbeiten von Stevin, Kepler, Descartes, Roberval, Galilei, Mersenne, Pascal, Fabry, Christian Huygens und anderer mächtig wirkte. Dadurch haben diese Vermittler wie G. Cardano, Tartaglia, Benedetti oder offene Plagiatoren wie Bernadino Baldi der Menschheit einmal einen grossen Dienst erwiesen, indem sie die Ideen und Entdeckungen Leonardos aus ihrer Verborgenheit herausgeholt und in den grossen Strom der Wissenschaft eingeführt haben³⁾.

Die Tatsache, dass die moderne Mechanik mit Leonardo da Vinci schon zu Ende des 15. Jahrhunderts beginnt, wird seit 50 Jahren von der überwiegenden Zahl hervorragender Forscher festgestellt, so z. B. von K. Lasswitz, der schon 1890 schrieb:

1) G. Libri, *Histoire des sciences mathématiques*. Bd. III, S. 42. — Vergl. dort auch Anhang VII, S. 214: „Della forza dell'uomo“.

2) Duhem, *Les Origines de la Statique*. Bd. I, S. 40, 44.

3) a. a. O. Bd. I, S. 35, 147. — *Études sur Léonardo da Vinci*, Bd. I, S. 108, 127. — Freilich meint Olschki (Galilei und seine Zeit, Halle 1928), dass die vorgalileische Mechanik einen ganz anderen Charakter habe (worin dieser Unterschied besteht, hat er nicht gezeigt), dass daher die frühere Datierung der Anfänge der wissenschaftlichen Mechanik nur eine Bosheit der „Verkleinerer“ Galileis sei. Aber es handelt sich nicht um die „Verkleinerung“ von Galilei, Descartes, Pascal oder Stevin, sondern um das Verständnis einer ganzen historischen Epoche.

„So beginnt die neue Mechanik und das moderne wissenschaftliche Denken überhaupt mit dem bewunderungswerten Genius Leonardo da Vincis, welcher seiner Zeit in so unbegreiflicher Weise vorangeeilt war“¹⁾. Die Aufgabe besteht freilich darin, das „Unbegreifliche“ begreifbar zu machen, d. h. die Erscheinung Leonardos nicht als ein „individuelles, abseits der historischen Entwicklung liegendes Phänomen“ (Lasswitz) zu betrachten, sondern gerade aus der sozialen Entwicklung seiner Epoche verständlich zu machen.

Aber — und damit gelangen wir zu unserer entscheidenden Schlussfolgerung — will Borkenau dennoch die Bedeutung der Mechanik Leonardos nicht anerkennen, lehnt er den Standpunkt eines Venturi, Libri, Grothe, Duhem, G. Séailles und vieler anderer ab, die in Leonardo den Schöpfer der modernen Mechanik schon zu Ende des 15. Jahrhunderts erblicken, dann muss eine solche Ablehnung begründet werden. Indem er darauf verzichtet, verschweigt er das ganze Problem! In seinem Buche, in dem so viele untergeordnete Figuren der Renaissance behandelt werden, wird der Name Leonardo da Vincis nicht einmal genannt.

4. Ebenso umstürzend wie bezüglich des zeitlichen Anfanges und inhaltlichen Ursprunges der modernen Naturwissenschaft ist Borkenaus Auffassung der sozial- und wirtschaftsgeschichtlichen Vorgänge, durch welche das Werden der modernen Naturwissenschaft und des mechanistischen Weltbildes bedingt ist. Wenn die Verallgemeinerung der kapitalistischen Produktionsmethode erst im 16. Jahrhundert erfolgte, daher erst in dieser Zeit von der „kapitalistischen Ära“ gesprochen werden darf, so sind die Anfänge der kapitalistischen Produktionsweise (und diese vor allem sind für die Aufklärung der Entstehung des bürgerlichen Weltbildes wichtig) viel älteren Datums. Gegenüber der Ansicht von Marx, dass in Italien „uns die ersten Anfänge kapitalistischer Produktion schon im 14. und 15. Jahrhundert in einigen Städten am Mittelmeer sporadisch entgegentreten“²⁾, meint Borkenau, das Eindringen des Geldkapitals in die Produktionssphäre hätte nicht vor der Wende zum 17. Jahrhundert „zum ersten Male entscheidenden Erfolg“ gehabt. Erst zu dieser Zeit beginne sonach die „erste Periode kapitalistischer Industrie, die Manufakturperiode“. — Hier lässt Borkenau dreihundert Jahre kapitalistischer Entwicklung in Westeuropa unberücksichtigt.

5. Wo die kapitalistische Produktion stattfindet, ist die Aufhebung der Leibeigenschaft und die Auflösung der ständisch-feudalen

¹⁾ K. Lasswitz, Geschichte der Atomistik, Bd. II, S. 12.

²⁾ Das Kapital, 3. Ausg., Bd. I, S. 739, 740.

Ordnung durch das Geldkapital längst vollbracht. Da in Italien die kapitalistische Produktion im 14. Jahrhundert besteht, so muss die Auflösung der ständischen Ordnung durch das Handels- und Geldkapital schon früher, und zwar im 12. und 13. Jahrhundert stattgefunden haben, wie das übrigens in jedem Handbuch der italienischen Wirtschaftsgeschichte bis jetzt zu lesen war. Wir verweisen nur auf die geld- und handelskapitalistische Entwicklung der stolzen italienischen Republiken des 12. und 13. Jahrhunderts, auf die in diese Zeit fallenden langwierigen Handelskriege zwischen Amalfi und Pisa, zwischen Pisa und Genua, zwischen Genua und Venedig¹⁾. Infolge der gewaltigen Intensivierung des Geld- und Handelsverkehrs in Italien im 13. Jahrhundert genügte die im Umlauf befindliche Silberwährung nicht mehr, so dass Florenz schon 1252 gezwungen war, mit der Ausprägung der Goldgulden (daher der Name Florin) zu beginnen. Schon bei J. Burckhardt ist geschildert, wie bereits seit dem 12. Jahrhundert in Italien der Adel in den Städten mit den Bürgern zusammenwohnte und, ganz verbürgerlicht, sich dem Handel widmete²⁾. Seit dem 13. Jahrhundert bestehen in Genua konzessionierte Banken mit einem entwickelten Depositen- und Girowesen, die schon im 14. Jahrhundert eine grosse Konzentration aufzeigen³⁾. Als die industriekapitalistische Entwicklung Norditaliens im 14. Jahrhundert einsetzte, war der Auflösungsprozess des Feudalismus durch das Eindringen des Geld- und Bankkapitals längst beendet. Auch diese Ergebnisse der Geschichtsforschung werden von Borkenau beiseitegeschoben. Nach ihm ist es in Italien zur kapitalistischen Produktionsform vor dem Anfang des 17. Jahrhunderts überhaupt nicht gekommen; die Auflösung der ständischen Ordnung durch das Eindringen des Geld- und Handelskapitals in Italien sei nicht im 12. und 13., sondern erst im 16. Jahrhundert erfolgt, und aus diesem zersetzenden Einfluss des eindringenden Geldkapitals wird dann die geistige Haltung der Renaissancezeit, der Charakter ihrer Naturforschung und ihrer Philosophie erklärt!

6. Die bisherige wirtschaftsgeschichtliche Forschung vertrat die Auffassung, dass die industriekapitalistische Entwicklung Italiens, die im 14. Jahrhundert einsetzte und sich bis in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts in mächtig aufsteigender Linie entwickelte, nach der Entdeckung Amerikas und nach der Sperrung der osteuropäischen Handelswege durch die Türken einen gewaltigen Rück-

¹⁾ Vgl. H. Grossmann, Das Akkumulations- und Zusammenbruchsgesetz. Leipzig 1929, S. 48.

²⁾ Die Cultur der Renaissance, Leipzig 1899, Bd. II, S. 81.

³⁾ H. Sieveking, Genueser Finanzwesen. Freiburg i/B. 1899, Band II, S. 47.

schlag erfuhr : Infolge der Verlagerung der Achse des Welthandels vom Mittelmeer an den atlantischen Ozean trat Italien in eine Periode der Rückbildung des Kapitalismus ein, — aus welchem Zersetzungsprozess die spezifischen Merkmale der geistigen Haltung der Spätrenaissance zu erklären seien.

Diese Auffassung war — nach dem Buche Borkenaus zu schließen — offenbar unbegründet. Denn jene Verlagerung der Achse des Welthandels spielt in seinem Deutungsversuch der Renaissance keine Rolle ; sie wird nicht einmal erwähnt. Er verfährt hierin vollkommen konsequent. Nachdem er versichert hat, dass das Italien der Renaissance es nur zum Geldkapitalismus gebracht habe und dass eine kapitalistische Produktion dort nicht bestand, kann es für ihn keinen Rückschlag industriekapitalistischer Entwicklung geben. Die Heranziehung des Phänomens der Revolution des Weltmarktes seit Ende des 15. Jahrhunderts zur Erklärung der materiellen und geistigen Situation der Renaissance hält er offenbar für überflüssig.

7. Ebenso neu wie hinsichtlich der Entwicklung Italiens ist die Auffassung von der Genesis der kapitalistischen Produktion in den übrigen westeuropäischen Ländern. Zunächst gilt dies für die Frage der anfänglichen Betriebsform der kapitalistischen Produktion. Borkenau übernimmt Sombarts missverständliche Interpretation der Marxschen Theorie, wonach dieser die Manufaktur als erste Stufe der kapitalistischen Betriebsform bezeichnet habe¹⁾, und stellt sogar die These, dass „die Manufaktur die erste Periode kapitalistischer Industrie“ sei, in das Zentrum seiner Konzeption und ihrer Begründung! Auch hier also lässt er 100 bis 150 Jahre kapitalistischer Entwicklung, die der Manufakturperiode vorausging, nämlich die Periode des hausindustriellen dezentralisierten Verlagssystems, ausser Betracht.

8. Nicht so neu wie die eben skizzierten Auffassungen — aber vielleicht noch interessanter — ist Borkenaus Theorie der Genesis des Kapitalismus nach der sachlichen Seite hin. Um diese Genesis ist seit Erscheinen des „Kapitals“ ein theoretischer Streit entbrannt, an dem sich direkt oder indirekt W. Sombart, M. Weber, H. Sieveking, J. Strieder, G. von Below, Heynen, A. Doren, H. Pirenne, R. Davidsohn und viele andere beteiligt haben. Eine Grundfrage war folgende. Nach dem „Kapital“ sind die Träger des entstehenden Kapitalismus nicht aus dem Handwerk hervorgegangen ; ein solcher Ursprung wäre unmöglich gewesen. Diese Unmöglichkeit bezieht sich a) auf das für den kapitalistischen Betrieb nötige Kapital, b) auf die neuen technischen Verfahren,

¹⁾ W. Sombart, *Der moderne Kapitalismus*, 2. Aufl. 1917, Band II/2, S. 731.

c) auf die Durchschaubarkeit komplizierter Rentabilitätsfaktoren (billige Bezugsquellen für die Rohstoffe von entfernten Märkten, die Währungs- und Rechtsbedingungen fremder Absatzmärkte, Transportkosten, Zoll- und sonstige Handelsunkosten usw.), d) auf das technische und finanzielle Organisationsproblem einer Grossunternehmung und schliesslich e) auf den Ursprung des Lohnproletariats.

Mit dem Aufkommen des Welthandels und des internationalen Messeverkehrs im 13. Jahrhundert entsteht die Konkurrenz, die das lokale Handwerk bedroht. Um sie auszuschalten und jede soziale Differenzierung innerhalb der Zunft-Gemeinschaft zu verhindern, erstrebt die Zunftregelung des Mittelalters durch Vorschriften über die Zahl der zu verwendenden Werkzeuge, die Zahl der vom Meister zu beschäftigenden Gesellen usw. den Aufstieg des Meisters zum Kapitalisten zu verhindern. Die Akkumulation grösserer, frei verfügbarer Kapitalien wird so innerhalb der Zunft unmöglich gemacht. Zugleich wird aus denselben Motiven jede technische Neuerung gehindert, die einmal gegebene Technik erstarbt zur Routine, die Produktion wird dem lokalen Markt angepasst, die Konkurrenz auf demselben ausgeschlossen. Der enge Horizont der lokalen Zunftproduktion versperrte den Überblick über die entfernten Rohstoffmärkte; das Handwerk bezog seine Rohmaterialien aus zweiter oder dritter Hand — vom Grosskaufmann. Ebenso fehlte dem Handwerk die Kenntnis der fremden Absatzmärkte, der fremden Währungs- und Zollverhältnisse. Vor allem aber mangelte es dem Zunfthandwerk an allen organisatorischen Voraussetzungen für die Schaffung eines Grossbetriebes, wie der Fähigkeit einer rationalen Kalkulation des auf grössere Zeiträume sich erstreckenden Produktionsprozesses. Wie hätte das im Zersetzungsprozess befindliche, den Geist des Traditionalismus und der Routine respektierende, jede Neuerung ablehnende und verarmte Handwerk, das für sich selber keinen Ausweg aus seiner Lage wusste, geschichtlich wegweisend wirken und neue Horizonte eröffnen können? Selbst unter günstigen Umständen war die Akkumulation von Kapitalien innerhalb der lokalen Handwerksproduktion zu langsam und entsprach nicht den neuen Handelsbedürfnissen des Weltmarktes, war auch nicht imstande, eine neue Klasse industrieller Unternehmer zu schaffen¹⁾.

Die neuen kapitalistischen Betriebsformen entstanden allmählich „ausserhalb der Kontrolle des alten Städtewesens und seiner Zunftverfassung“, — sei es auf dem flachen Lande, sei es in See-Exporthäfen, wo aus Spezialgründen die Zunftverfassung

¹⁾ Marx, a. a. O., I, S. 776.

gelockert wurde. Der Träger dieser neuen revolutionären Entwicklung aber war naturgemäss nicht der zünftige Handwerker, sondern der Grosskaufmann, d. h. das Handels- und Wucherkapital. Denn durch das Geld- und Wuchergeschäft akkumulieren sich die ersten grösseren Kapitale in der Zirkulationssphäre, bevor sie ihre Anwendung in der Produktion finden können. „Der Wucher zentralisiert Geldvermögen, wo die Produktionsmittel zersplittert sind“¹⁾. Der Grosskaufmann besass grössere Kapitalien und die Kenntnis der Bezugsquellen für Rohstoffe und der Absatzmärkte für fertige Waren, mit denen er seit jeher handelte. Er war gewohnt, Kreditgeschäfte zu machen, — kurz er verfügte über alle für die neue Betriebsform notwendigen Voraussetzungen. Diese wurde nicht mit einem Schlag geschaffen, sie hat sich vielmehr schrittweise im Verlaufe eines langen historischen Prozesses entwickelt. Indem der Grosskaufmann den Handwerkern, die anfangs direkt für den Konsumenten arbeiteten, die fertige Ware abkaufte, schnitt er sie langsam von ihrem Absatzmarkt ab, wodurch er sie von sich abhängig machte. Indem er den Handwerkern Geldvorschüsse gab und bald auch Rohstoffe zur Verarbeitung lieferte, wuchs die Abhängigkeit des Meisters noch mehr; — und schliesslich sank dieser trotz seiner formellen Unabhängigkeit zu einem Lohnarbeiter herab, ohne dass die handwerkliche Technik des Produktionsprozesses geändert worden wäre. Der Grosskaufmann beschäftigte in dieser Weise viele zerstreute, in ihren Häusern mit eigenen Werkzeugen arbeitende, formell selbständige, faktisch ganz von ihm abhängige Handwerker. Es entstand das Verlagssystem, der erste kapitalistische, wenn auch dezentralisierte Grossbetrieb. Bei der relativen Kleinheit der Kapitalakkumulation war diese Betriebsform die zweckmässigste und rationellste, da der Unternehmer Kapitalauslagen für Fabrikgebäude, Beleuchtung, Beheizung, Steuern usw. sparte. In dieser Gestalt des Verlagssystems begegnen wir den ersten Anfängen der kapitalistischen Produktion in Italien im 14., in Flandern sogar schon im 13. Jahrhundert.

Die nächste Etappe in dem Prozess der Unterordnung der Produktion unter das Kapital bestand darin, dass der Grosskaufmann, der bisher nur der Organisator der von andern bewerkstelligten Produktion war, dazu überging, den Produktionsprozess unter die eigene Leitung zu nehmen. Aber auch diese Umwandlung geht schrittweise, in längeren Perioden vor sich. Zuerst beginnt der Grosskaufmann mit der Übernahme von einzelnen Prozessen der Fertigstellung, z. B. Färberei und Appretur, während die übrigen Prozesse (vom Spinnen bis zum Weben etwa) noch in der

¹⁾ a. a. O., Bd. III/2, S. 136.

bisher üblichen Weise vor sich gehen. Die Zentralisierung der Arbeiter im geschlossenen Fabrikraum, die Manufaktur, ist erst die letzte Etappe dieses langen historischen Umwandlungsprozesses und bildet wiederum den Ausgangspunkt einer neuen in Etappen sich vollziehenden Evolution innerhalb der Manufaktur, — eines Prozesses, auf den wir später noch zurückkommen werden (Siehe weiter unter 10).

Hier ist nicht der Ort, um auf die weiteren Details dieser Theorie einzugehen. Viele Historiker haben in zum Teil glänzenden Arbeiten ihre Richtigkeit am historischen Stoff demonstriert¹⁾. Für Italien insbesondere hat Doren die Richtigkeit der Marxschen Auffassung an einem gewaltigen Tatsachenmaterial nachgewiesen²⁾. Und dasselbe, ebenso überzeugend, ebenso an Hand eines umfangreichen Quellenmaterials, bewiesen für Flandern und die Niederlande im 13. Jahrhundert H. Pirenne³⁾, für England im 15. und 16. Jahrhundert W. Cunningham, W. J. Ashley und G. Brodnitz⁴⁾, für Holland im 16. Jahrhundert Baasch⁵⁾. Weitere Schriftsteller wie E. Levasseur, H. Hauser, Mosnier u. a. haben auf Grund umfangreicher Quellenforschung für Frankreich gezeigt, dass der Zersetzungsprozess des Handwerks im 15. und 16. Jahrhundert, sein enger Horizont und sein Festhalten an der Routine zu stark waren, als dass aus seiner Mitte neue Betriebsformen und eine neue Technik hätten hervorgehen können, — und dass in Frankreich ebenso wie in England das Geld- und Handelskapital der erste Pionier der kapitalistischen Produktion — des Verlagssystems — gewesen war⁶⁾. Man kann sagen, dass diese Theorie von der historischen Genesis des Kapitalismus zur herrschenden Lehre geworden ist; sie hat bereits Eingang in die Lehrbücher der allgemeinen Wirtschaftsgeschichte wie die von H. Sée und J. Kulischer⁷⁾ gefunden.

¹⁾ H. Sieveking, Die kapitalistische Entwicklung in den italienischen Städten des Mittelalters, in: „Vierteljahrsschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte“ Bd. VIII (1909) S. 73, 80. Vgl. auch Adolf Schaubes Kritik Sombarts an Hand des englischen Geschichtsstoffes: Die Wollausfuhr Englands vom Jahre 1273. (Vierteljahrsschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Bd. VII (1908). Heynen, Zur Entwicklungsgeschichte des Kapitalismus in Venedig, 1905, S. 121 ff. — Broglio D'Ajano, Die Venetianer Seidenindustrie bis zum Ausgang des Mittelalters. Stuttgart 1893. — R. Davidsohn, Forschungen zur Geschichte von Florenz, Bd. IV. Berlin 1922, S. 268 ff.

²⁾ A. Doren, Studien aus der Florentiner Wirtschaftsgeschichte, Bd. I, Stuttgart 1909, S. 23.

³⁾ Henri Pirenne, Les Anciennes Démocraties des Pays-Bas, Paris 1910.

⁴⁾ W. Cunningham, The Growth of English Industry and Commerce. London 1890, Bd. I. — W. J. Ashley, Englische Wirtschaftsgeschichte, Bd. II. Vom 14. bis zum 16. Jahrhundert. Leipzig 1896. — G. Brodnitz, Englische Wirtschaftsgeschichte, Jena 1918.

⁵⁾ Baasch, Holländische Wirtschaftsgeschichte. Jena 1927, S. 86, 156.

⁶⁾ E. Levasseur, Histoire des Classes Ouvrières et de l'Industrie en France avant 1789. Paris 1901, Bd. II: „Au XVII^e siècle les corporations opposaient un obstacle presque insurmontable à la création de la grande industrie et même de procédés nouveaux dans l'industrie“ (S. 174). — „La grande industrie ne pouvait pas naître dans le sein de la corporation“ (S. 271, 154). Ähnlich Henri Hauser, Les Débuts du Capitalisme. Paris 1927, S. 22 ff.

⁷⁾ Henri Sée, Les Origines du Capitalisme Moderne. Paris 1930, S. 13, 15. — J. Kulischer, Allgemeine Wirtschaftsgeschichte. München 1929, Bd. II, S. 110.

Eine solche **Genesis** des Kapitalismus passt jedoch nicht in Borkenau's „strukturelles“ Entwicklungsschema. Er sieht als unmittelbare Voraussetzung der in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts entstandenen mechanistischen Philosophie die Mechanik und als unmittelbare Bedingung der Mechanik die Entstehung der handwerklichen Arbeitszerlegung und quantitativer Arbeitsmethoden. Hier liegen nach ihm die Anfänge des Kapitalismus und nicht im 13. und 14. Jahrhundert. Der Grosskaufmann als Träger der kapitalistischen Entwicklung will schlecht in dieses Schema passen. Borkenau lässt den Kapitalismus nicht aus dem Geld- und Handelskapital, sondern aus dem Handwerk und durch Rationalisierung der handwerklichen Methoden im Wege der Arbeitszerlegung entstehen — und verlegt seinen Beginn mit einem Sprung über die Jahrhunderte hinweg in die zeitliche Nähe der mechanistischen Philosophie, in das Ende des 16. Jahrhunderts! „Es ist — so führt Borkenau aus — eine der wichtigsten Einsichten, die sich aus der Gesamtheit der M. Weberschen Forschungen ergeben, dass der Grundstock der manufakturellen Unternehmer, die zuerst kapitalistische Methoden systematisch in den Produktionsprozess eingeführt haben, nicht aus der Geld- und Handelsbourgeoisie, sondern aus hinaufkommenden Handwerkern hervorgeht“ (S. 155). „Die neue manufakturelle Technik wird nicht von religiös indifferenten Geldkapitalisten, sondern von calvinischen aufstrebenden kleinen Leuten gemacht...“ Sie entsteht „aus der Bemühung um Rationalisierung des Handwerks“ (S. 90). Der Manufaktur-Kapitalismus hat sich überall aus „gehobenen Handwerkerschichten und verbürgerlichten Adeligen rekrutiert“ (S. 157).

Borkenau bemerkt nicht, dass die Anschauungen Max Webers, auf die er sich beruft, über die Genesis des Kapitalismus in der erwähnten Diskussion erschüttert und überholt worden sind; ebensowenig, dass Weber selbst bezüglich seiner eigenen Theorie unsicher und schwankend wurde¹⁾. An anderer Stelle beruft sich Borkenau bezüglich der französischen Manufaktur auf Boissonade²⁾.

¹⁾ „Das okzidentale frühkapitalistische Verlagssystem hat sich nicht immer und nicht einmal in der Regel aus dem Handwerk entwickelt, sondern ist sehr oft neben dem Handwerk entstanden...“ (M. Weber, Wirtschaftsgeschichte. München 1923, S. 145). — „Zusammenfassend muss man sich gegenwärtig halten, dass die Fabrik (Weber identifiziert die Fabrik mit der Manufaktur und kritisiert die Unterscheidung beider Begriffe durch die „frühere Wissenschaft, auch Karl Marx“ — a. a. O., S. 149 — H. G.) nicht aus dem Handwerk und nicht auf seine Kosten entstanden ist, sondern zunächst neben ihm. Sie hat sich vor allem auf neue Produktionsformen geworfen und neue Produkte, z. B. Baumwolle, Porzellan, Goldbrokat oder Surrogate, alles Produkte, die vom zünftigen Handwerk nicht hergestellt wurden“ (a. a. O., S. 157).

²⁾ „Über die ganze Entwicklung der Manufaktur und des staatlich protektionierten Handels von Ludwig XI. — Ludwig XIII. orientiert jetzt umfassend: P. Boissonade,

Sonst wird von Wirtschaftshistorikern nur noch J. Kulischer einmal angeführt. Boissonade ist die Quelle der wirtschaftsgeschichtlichen Informationen Borkenaus! Eine „mustergiltige Materialverarbeitung“, durch welche alle anderen Arbeiten über die Entstehung des französischen Kapitalismus „veraltet“ sein sollen! Veraltet sollen sein die Quellenarbeiten von Fagniez, E. Levasseur, Germain Martin, E. Tarlé, J. Godart, Henri Hauser, Henri Sée usw., von denen jeder viel tiefere Einblicke in das Wesen der historischen Prozesse gewährt als Boissonade!

In Wahrheit ist das Buch von Boissonade durchaus keine Revolution in der französischen Wirtschaftsgeschichtsschreibung. Die ersten Ergebnisse seiner Forschungen hat Boissonade bereits 1899 vorgelegt, indem er damals 582 Manufakturen archivalisch belegte. E. Levasseur hat schon 1901 mit kritischer Ironie die Forschungsergebnisse Boissonades behandelt¹⁾. Seit dieser Zeit, in fast dreissigjähriger unermüdlicher Archivforschung, hat Boissonade die Zahl der bekannten Manufakturen bedeutend vergrössert. Aber unsere Kenntnisse über die Entstehung des Kapitalismus sind durch die Resultate seiner Spürtätigkeit nicht nur nicht vorangekommen, sondern eher noch verdunkelt worden. Seine Arbeit war infolge ihrer methodologischen Unzulänglichkeit und Unkenntnis der kapitalistischen Betriebsformen bereits bei ihrem Erscheinen (1927) veraltet und unter den Resultaten der früheren französischen Forschungsergebnisse²⁾. So erhebt z. B. J. Kulischer gegen Boissonade den Vorwurf, dass er das Verlagssystem als die erste kapitalistische Betriebsform übersehen und mit dem Handwerk verwechselt hat! Erst die Kritik von Tarlé habe hier klärend gewirkt. „Auch Sée betont in einer Reihe seiner Schriften, dass in Frankreich ebenso wie in England dem industriellen Kapital das Handelskapital vorangeht, das die Produktion der Kleinmeister in seinen Händen zusammenzufassen sucht“³⁾.

9. Angesichts der zentralen Rolle, welche in der gedanklichen Konstruktion Borkenaus der Entstehung des Kapitalismus zukommt, haben wir im Vorhergehenden die Frage nach der Zeit seines ersten Aufkommens, das Geld- und Handelskapital als seine Träger, schliesslich das Verlagssystem als seine erste Betriebsform zu klären versucht. — Nun wäre denkbar, dass der Kapitalismus

Le Socialisme d'État. Paris 1927. Theoretisch unzureichend, mangelhaft für die Geschichte der Produktionsverhältnisse, aber musterhaft in der Materialverarbeitung für die Geschichte der Produktivkräfte. Trotz der Mängel des Werkes sind nach dieser Neuerscheinung alle anderen Arbeiten über die Entstehung des französischen Kapitalismus veraltet“ (S. 173).

¹⁾ E. Levasseur, Histoire des Classes Ouvrières... a. a. O., Bd. II, S. 239.

²⁾ Die Begriffsverwirrung Boissonades zeigt sich schon im Buchtitel, der die merkantilistische Regierungspolitik des 16. und 17. Jahrhunderts in Frankreich als „Le Socialisme d'État“ bezeichnet.

³⁾ J. Kulischer, a. a. O., Bd. II, S. 110.

zwar nicht bei seinem ersten Auftreten, aber doch in seiner späteren Entwicklung, eben in der Phase des Überganges vom dezentralisierten Verlagssystem zum zentralisierten Manufakturbetrieb, sich in der von Borkenau behaupteten Weise entwickelt hat. Indessen erweist sich auch eine so verstandene Theorie der Genesis des Kapitalismus als unhaltbar.

Angesichts der Wichtigkeit des Problems wollen wir hierfür einige Belege vorbringen. Quellenmässig lässt sich feststellen, dass der überwiegende Grundstock der Manufakturunternehmer im Frankreich des 17. Jahrhunderts Geldbesitzer, Kapitalisten, Kaufleute, Spekulanten, hohe Beamte, kurz alles andere als „aufstrebende kleine Leute“ waren.

Wer die Träger von Manufakturen waren, zeigen einige typische Beispiele quer durch die Zeit von Heinrich IV. bis Ludwig XIV. In Troyes wird unter Heinrich IV. die Satin- und Damast-Manufaktur von J. Sellier, einem reichen Kaufmann, gegründet. (Marjépol, bei Lavissee, Band VI /2, S. 78.) Die „manufactures royales“ des Toiles fines et des Toiles de coton in Rouen und Nantes (1604-09) gründet Thomas Robin, „maître des requêtes“ der Königin Marguerite. (Boissonade, a. a. O., S. 255.) Die „manufacture des toiles fines de Hollande“ in St. Sévere bei Rouen gründeten 1606 die Kaufleute J. Wolf und Lambert aus Rouen. (Levasseur, a. a. O. II, S. 171.) Die erste grosse Manufacture des industries des lainages der Firma Cadeau, die 1646 unter Staatsprotektion in Sedan entsteht, wurde von drei Pariser Kaufleuten gegründet. (Boissonade, a. a. O. S. 254.) Die unter Colbert entstehende Tapetenmanufaktur in Beauvais wird von Hinard, einem Pariser Kaufmann, die erste Spiegelmanufaktur 1663 in Orleans durch Denoyer, „receveur de tailles“, errichtet¹⁾.

Das sind keine vereinzelt, herausgesuchten Beispiele. Wie immer und bei allen von oben protegierten Aktionen tauchen auch hier frühzeitig Spekulanten und Abenteurer auf, die die gebotene Chance ausnützen wollen. Von der Zeit Heinrichs IV. konstatiert E. Levasseur: „Pierre Saintot, de Paris, membre de la Commission du Commerce; Claude Parfait, sellier, riche marchand de Troyes, étaient des capitalistes. Dans ces affaires d'argent, il se glissait déjà des spéculateurs suspects, comme Moisset de Montauban... et des habiles, comme Nicolas Le Camus qui, arrivé à Paris avec 24 livres, passa pour avoir laissé à sa mort une fortune de 9 millions“. (Weitere Beispiele Levasseur, a. a. O. Bd. I, S. 175; II, S. 200, 258. Lavissee, a. a. O., Bd. VII/1, S. 220.)

Colbert, der eigentliche Schöpfer des Manufaktursystems, umgab sich mit einem Stab von Agenten, die — im Interesse der Manufakturen stets auf Reisen durch das Land und an Colberts Gründungen beteiligt — ein Gemisch von Glücksrittern, Spekulanten und Aposteln des neuen kapitalistischen Glaubens darstellten. „Pour fonder des manufactures, Colbert employa un certain nombre d'agents pris dans le commerce ou dans

¹⁾ E. Levasseur, Bd. II, S. 258. — Lavissee, Bd. VII/1, S. 220.

la banque, qui furent en quelque sorte les missi dominici de la réforme.“ Der Hauptagent war Bellinzoni, ein unter Mazarin naturalisierter Italiener, der, mit einem Gehalt von 4.000 L zum „inspecteur général des manufactures“ ernannt, nach dem Tode Colberts wegen Malversation in Vincennes eingesperrt worden war. Ein anderer Agent, der Bankier Jabach, zum Direktor der Tapetenmanufaktur d'Aubusson ernannt, war als Kapitalist an einer Reihe von Unternehmungen beteiligt. Zum Stabe gehörte weiter der Kaufmann Camuzet aus Paris, Begründer einer Unmenge von Manufakturen für Seidenstrümpfe, endlich die beiden Brüder Poquelin, Kaufleute in Paris, welche Kontore in Genua und Venedig besaßen und sich ebenfalls an einer Reihe von Manufakturen — so der Spiegelfabrik im Faubourg St. Antoine — beteiligten. (Levasseur, a. a. O. Bd. II, S. 238.)

Sagnac unterstreicht, dass die Manufakturgründungen zur Zeit Colberts überwiegend in Form von kapitalistischen Aktien- und sonstigen Gesellschaften vor sich gingen, wobei also von vornherein nicht die „grenzenlose Anstrengung“ des kleinen Mannes, sondern die Kapitalbeteiligung die Grundlage war. „Sociétés en nom personnel, sociétés en commandite, sociétés anonymes surtout, recueillent des capitaux des marchands, des magistrats et des nobles eux-mêmes, s'efforçant de drainer vers les grandes affaires une partie de la richesse, d'habitude employée en achat de rentes sur l'Hôtel de Ville ou d'offices royaux“¹⁾.

Die Form der Aktiengesellschaft oder Kommandite gab eben den Kaufleuten und der Magistratur die Möglichkeit der Kapitalanlage durch Beteiligung an einem Unternehmen, ohne dass man sich persönlich um das Geschäft zu kümmern und sein Büro zu verlassen brauchte. „Colbert pressait... les gens riches qui étaient sous sa main, bourgeois et marchands de Paris, de Lyon, de Rouen, de Troyes, courtisans, magistrats, banquiers, officiers de finances et traitants d'apporter leur contingent“ zu den Kapitalien der entstehenden Aktiengesellschaften²⁾.

Aber nicht bloss die Kapitalien, die Aktienbesitzer und sonstigen Geldgeber stammen aus den Kreisen des Handels, der Finanz und der Magistratur, — auch die Direktoren, d. h. die praktischen Leiter werden in der Regel aus dem Kaufmannsstand geholt. „C'est parmi les marchands — sagt Sée — que se recrutent ordinairement les directeurs de manufactures... Ces marchands-manufacturiers n'appartiennent plus en aucune façon à la classe de maîtres des métiers ; ils échappent à l'organisation corporative“³⁾.

¹⁾ bei Lavissee, a. a. O. Bd. VIII/1, S. 230.

²⁾ Levasseur, Bd. II, S. 241 ; vgl. Lavissee, Bd. VII/1, S. 222.

³⁾ Esquisse d'une Histoire économique de France. Paris 1929, S. 300/1. — Diese Feststellung Sées stimmt mit derjenigen von Levasseur überein. a. a. O. Bd. II, S. 402.

Für Jacques Savary, den berühmten Verfasser von „Le parfait Négociant“ (1673) und Berater Colberts in allen legislativen Angelegenheiten der Manufakturorganisation, ist es selbstverständlich, dass es die Grosskaufleute sind, welche sich an Manufakturgründungen beteiligten. Er gibt also Belehrungen für „Négociants qui voudroient établir des Manufactures“¹⁾.

Wir sehen : die geschichtliche Auffassung Borkenaus, dass der Kapitalismus im allgemeinen und die Manufaktur im besonderen „nicht von Geldkapitalisten, sondern von aufstrebenden kleinen Leuten gemacht wurde“, hat mit der wirklichen Geschichte nichts gemein. Sie ist eine Theorie, die aus der Genesis des Kapitalismus, aus der ursprünglichen Akkumulation, eine „Idylle“ macht, der gemäss die „Arbeit“, die „unbegrenzte Anstrengung“ (S. 176) des „soliden“ Manufakturkapitals (S. 155) als das Bereicherungsmittel dient und das „Aufsteigen in die kapitalistische Klasse durch strenge Rationalität der Arbeit“ (S. 157) sich vollzieht.

10. Wir haben oben gezeigt, wie Borkenau die vormanufaktuelle Entwicklung des Kapitalismus einfach konfisziert. Nun soll seine Auffassung der Manufaktur und der manufaktuellen Arbeitsteilung näher geprüft werden.

Nach seiner Ansicht erstreckt sich die Lebensdauer der Manufaktur vom „Beginn des 16. Jahrhunderts“ (S. 13) bis zum letzten Drittel des 18. Jahrhunderts, umfasst also eine Periode von fast 300 Jahren. Für jeden historisch Geschulten ist von vornherein klar, dass während einer so langen Periode die Manufaktur nicht unverändert geblieben sein kann. Borkenau stellt diese Erwägung nicht an. Für ihn ist das Problem der „Manufakturperiode“ eine einfache und eindeutige Sache. Er spricht von „dem Manufakturkapitalismus“ (S. 157), von den „Methoden der Manufaktur“ (S. 4), von der „manufaktuellen Technik“ (S. 7), von der „manufaktuellen Bourgeoisie“ (S. 13, 162) und von dem „manufaktuellen Denken“ (S. 404), als ob es sich dabei stets um absolut feststehende und eindeutige Kategorien handele. „Wie man weiss, besteht die manufaktuelle Technik in nichts anderem als einer aufs äusserste getriebenen Arbeitszerlegung, bei vollständiger Beibehaltung der handwerklichen Grundlage des Produktionsprozesses“ (S. 2). Die Manufaktur beseitige die Arbeitsqualifikation, sie ersetze den geschulten Handwerker durch den ungeschulten Arbeiter, dessen Arbeit „in der Ausführung eines durchaus einfachen Handgriffes“ bestehe, den er mit Präzision vollbringe und

¹⁾ Jacques Savary, *Le parfait Négociant*. Bd. II, chap. 6 u. 7, zitiert nach der 5. Auflage, Lyon 1700.

der „jedermann, auch einem Kinde, auch einem Schwachsinnigen, zugänglich sein soll“ (S. 7). Hiermit entfalle jede besondere Schulung, verliere die Manufakturarbeit jede besondere Qualität und „wird zur reinen Quantität“. So habe die Manufaktur an der Wende zum 17. Jahrhundert an die Stelle der qualifizierten, die „allgemein menschliche“ oder „abstrakte Arbeit“ gesetzt, also jenen Begriff herausgebildet, der die Grundlage der modernen Mechanik sei. Die Entstehung der wissenschaftlichen Mechanik zu Anfang des 17. Jahrhunderts hat also die vorherige Entwicklung der Manufaktur zur Voraussetzung.

Diese Darstellung des Charakters der manufakturrellen Arbeit um die Wende vom 16. zum 17. Jahrhundert ist eine reine Phantasie. Schon rein logisch leidet sie an einer inneren Kontradiktion. Der Begriff „handwerkliche Arbeit“ besagt eben gelernte, qualifizierte Arbeit. Eine Arbeit, die durch ungelernte Arbeiter, ja durch jedermann — auch Kinder und Schwachsinnige — ausgeübt werden kann, für die jede Schulung entfällt, hört eben auf, „handwerkliche“ Arbeit zu sein. Auf der im ersten Kapitel des „Wealth of Nations“ gegebenen Beschreibung der Manufaktur mit einer an der Stecknadelproduktion illustrierten, weitgehenden Arbeitsteilung und Zerlegung des Arbeitsprozesses in einfache Handgriffe beruht offenbar Borkenau's generalisierende Auffassung von der Manufaktur. Er überträgt die von A. Smith für die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts beschriebenen Zustände und Begriffe auf Verhältnisse des 16. Jahrhunderts, ohne sich Gedanken darüber zu machen, ob die „Manufaktur“ des 16. mit jener des 18. Jahrhunderts identifiziert werden kann.

Borkenau hat die verschiedenen Entwicklungsetappen innerhalb der Manufaktur übersehen. Die Manufaktur hat während ihres mehr als zweihundertjährigen Bestehens verschiedene aufeinanderfolgende Entwicklungsphasen durchgemacht, deren charakteristische Züge genau unterscheidbar sind. 1) Am Anfang tritt die Manufaktur in der Form der einfachen Kooperation der Arbeiter in einer grösseren Werkstatt auf, wobei von einer Arbeitsteilung keine Spur vorhanden ist. Die Vereinigung der Arbeiter in einer Werkstatt ist zwar die Voraussetzung für die spätere Arbeitsteilung, zunächst indessen — für die lange Zeitperiode der kooperativen Manufaktur — ist diese Arbeitsteilung noch nicht vorhanden. In der fortgeschrittensten Manufaktur, der holländischen, gab es zu Ende des 16. und Anfang des 17. Jahrhunderts nahezu keine Arbeitsteilung, noch viel weniger existierte diese in der relativ rückständigen französischen. — Der kooperativen Manufaktur folgen 2) die heterogene und 3) die organische Manufaktur, die nicht nur zwei strukturell verschiedene Grundformen,

sondern auch zwei zeitlich aufeinanderfolgende Phasen in der Entwicklungsgeschichte der Manufaktur darstellen. Endlich tritt als vierte und letzte Phase die sich zwar nicht allgemein durchsetzende, sondern nur mehr als Tendenz vorhandene „kombinierte Manufaktur“, die Kombination verschiedener Manufakturen zu einer „Gesamtmanufaktur“ auf. Die höchste Entwicklungsstufe in technischer Beziehung bedeutet die „organische“ Manufaktur, welche den Arbeitsprozess in einfachste, sich stets wiederholende und mit Virtuosität vollzogene Griffe zerlegt, wobei das Arbeitsergebnis des einen Teilarbeiters den Ausgangspunkt für die Arbeit des folgenden bildet. Diese „organische“ Phase repräsentiert die „fertige Gestalt“ der Manufakturentwicklung, ihre „vollendete Form“¹⁾.

Es ist ein offenkundiger Anachronismus, die Arbeitsteilung der „organischen“ Manufaktur des 18. Jahrhunderts bereits für die „kooperative“ und „heterogene“ Manufaktur des ausgehenden 16. und beginnenden 17. Jahrhunderts zu unterstellen. Noch in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts kennt William Petty in England nur die „heterogene“ Manufaktur, d. h. eine Betriebsform, welche durch verschiedenartige selbständige Handwerker betrieben wird, welche zwar in einer Werkstatt unter dem Kommando desselben Kapitalisten vereinigt sind, ihre Produkte jedoch ganz in der traditionellen Weise des Handwerks, d. h. ohne Zerlegung des Arbeitsprozesses in einfache Handgriffe verfertigen, wobei das Gesamtprodukt, z. B. eine Uhr oder Kutsche, „durch bloss mechanische Zusammensetzung selbständiger Teilprodukte“ entsteht. Fast bis zum Ende des 17. Jahrhunderts ist von der Zerlegung des Arbeitsprozesses in einfache Handgriffe keine Rede, ebensowenig von der Ersetzung der qualifizierten durch unqualifizierte, Kindern und Schwachsinnigen zugängliche, ungeschulte Arbeit. Die Manufaktur beruht auf spezialisierter und qualifizierter handwerklicher Arbeit, ja sie petrifiziert sogar die einmal spezialisierten Sonderverrichtungen der Teilarbeiter des Gesamtkomplexes und bildet eine Hierarchie von verschiedenen qualifizierten Teilarbeitern heraus.

Erst neben die hierarchische Pyramide verschieden geschulter und spezialisierter Arbeiter tritt eine neue „Klasse sogenannter ungeschulter Arbeiter“, weil innerhalb der Arbeitsspezialisierung auch „gewisse einfache Hantierungen sind, deren jeder Mensch fähig ist“. Nur für diese letztere, innerhalb der allgemeinen Spezialisierung eine Ausnahme bildende Schicht „fallen die Erlernungskosten ganz weg“; innerhalb der hierarchischen Spezialisierung

¹⁾ Vgl. Marx, Kapital, a. a. O. Bd. I, S. 342/348.

der Manufaktur wird somit auch der Mangel an Spezialisierung zu einer besonderen Spezialität gemacht¹⁾.

Eben wegen des qualifizierten Charakters der Manufakturarbeit war die Manufaktur von ihren Arbeitern abhängig, da diese nicht leicht durch andere zu ersetzen waren. Deshalb auch der Kampf und die Bemühungen der Regierungen um die Gewinnung von ausländischen Arbeitern (z. B. Colberts um Glasarbeiter aus Venedig, Weissblecharbeiter aus Deutschland usw.), während andererseits die Auswanderung für Manufakturarbeiter verboten und mit schweren Kerkerstrafen bedroht wurde.

Nichts charakterisiert besser den qualifizierten Charakter der manufakturrellen Arbeit, als die Verhältnisse in der 1663 gegründeten ersten Spiegelmanufaktur. Die aus Murano in Venedig durch die Vermittlung des französischen Gesandten mit grossen Kosten, Schwierigkeiten und Gefahren bezogenen italienischen Arbeiter verdienten täglich 3-4 Dukaten. Sie sollten alljährlich eine bestimmte Anzahl von französischen Arbeitern heranschulen, hüteten aber strengstens ihre Berufsgeheimnisse, sodass die Manufaktur mit ihrer kostbaren Einrichtung „dépendait absolument du caprice des étrangers“. Als einer dieser italienischen Arbeiter „celui qui gouverne les glaces sur les grandes pelles“ sich mal den Fuss gebrochen hatte, musste die Manufaktur zehn Tage hindurch gesperrt werden, obwohl man die Löhne den Arbeitern weiter zahlen und das Feuer in den grossen Öfen aufrechterhalten musste, weil die übrigen Arbeiter „ne savent faire sa fonction et n'ont pas même voulu y essayer, disant que c'est la plus difficile et qu'il faut l'avoir apprise dès l'âge de 12 ans (G. Martin, La Grande Industrie sous le règne de Louis XIV. Paris, 1899, S. 77/78).

Das Willkürliche der Konstruktion Borkenaus kommt nirgends schlagender zum Ausdruck als in dieser Frage. Mit dem Fortschritt der Arbeitsteilung wurde nicht etwa jeder Teilprozess einfacher, folglich die gelernte Arbeit immer mehr überflüssig und durch ungelernte ersetzt. Vielmehr ist parallel mit der Entwicklung der Arbeitsteilung nicht eine Verminderung, sondern eine Verstärkung der Rolle der qualifizierten Arbeit festzustellen. Seit dem Ende des 15. Jahrhunderts beginnt — in einzelnen Ländern früher, in andern später — ein Prozess der Vermannigfachung der Produktion, parallel mit der Entwicklung der Arbeitsteilung. Wurden früher in England wenige und einfache Tuchsorten produziert, sodass ein Tuchmacher sowohl Spinnerei, wie Weberei und Färberei beherrschen konnte, so ist seit dem Ende des 15. Jahrhunderts eine Reihe neuer Tuchsorten aufgekommen; es werden jetzt gewöhnliche und feine Tuche, Straights und Kerseys fabriziert; das Statut

¹⁾ a. a. O. I, S. 351,

von 1484 enthält ausser den genannten noch ein halbes Dutzend weiterer Tucharten. Durch die Vermannigfaltigung der Tuchsorten stiegen naturgemäss die Anforderungen inbezug auf die Qualifikation der einzelnen Handwerker, wie Weber, Färber etc., — ein Zug in der Entwicklung, der sich in der Zukunft noch potenzieren sollte¹⁾. Der Weber musste lernen, 10 bis 15 verschiedene Tuchsorten zu weben, der Bandweber, 20 oder 30 Sorten von Bändern zu machen etc. Ähnliche Vermannigfachung sehen wir in Holland. Seit dem Ende des 16. Jahrhunderts kommen neue Produktionszweige, neue Rohstoffe, neue technische Verfahren auf, mit allen diesen Neuerungen aber steigen die Anforderungen an die Qualifikation; in Leyden beginnt z. B. die Weberei von Barchent (1586), von Rasch (1597), von „draps changeants“²⁾.

In der Färbetechnik brachten neue Färbemittel, wie Cochenille, später Indigo eine völlige Umwälzung. Der kleinste Irrtum konnte grosse Tuchmengen verderben. In Haarlem begann man neben feinen Tafeltüchern die berühmten Bontjes (mit Baumwolle vermischte Leinenstoffe) herzustellen. In Amsterdam kommt die Produktion von Bändern und Sammet auf, in Rotterdam die Plüschmacherei, die Herstellung von Bombasin (Halbleinen) usw. Dieselbe Erscheinung ist in Frankreich festzustellen. Mit dem Entstehen des wohlhabenden Bürgertums im 16. Jahrhundert verbreitet sich der Luxus (der im 15. Jahrhundert auf adlige und geistliche Kreise beschränkt war), wobei jedoch billigere, „leichtere“ Luxusstoffe wie satins de Bruges, crêpe de soie, tafté, serges, étamines, cadis usw. gesucht wurden, für die jetzt ein Absatzmarkt entsteht.

11. Wir haben oben gesehen, wie nach Borkenau die „rationale Technik“ in der Periode des „Beutekapitalismus“ unmöglich war und erst mit dem „soliden“ Manufakturkapitalismus entsteht, weil der vom Handwerk aufsteigende industrielle Bürger „einen rationalen Betrieb braucht“ (S. 9). Die so rationalisierte Manufaktur bilde daher eine überlegene Betriebsform, die die früheren Produktionsformen rasch besiege. „Die Verdrängung des Handwerks durch die Manufaktur hat zwar schon im 16. Jahrhundert begonnen, aber sie hat sich doch erst im 17. Jahrhundert verallgemeinert und grosse Verfeinerungen der manufakturrellen Technik mit sich gebracht“ (S. 2). Neben dieser eigentlichen Auffassung findet sich an anderer Stelle freilich eine beiläufige, die zu der ersteren in offenbarem Widerspruch steht. Da hören wir von der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts in Frankreich, dass „die entstehende

¹⁾ W. Cunningham, *The Growth of English industry*. Deutsche Übersetzung Halle 1912, Bd. I, S. 508.

²⁾ Baasch, *Holländische Wirtschaftsgeschichte*. Jena 1927, S. 84.

Manufakturbourgeoisie... auf staatliche Unterstützung in jeder Beziehung angewiesen ist“ und dass sie „ohne unmittelbare Regierungsprotektion nicht existieren könnte“ (S. 171). Und dies trotz der „rationalen Technik“! Trotz der grossen „Verfeinerung“ dieser Technik!

Die „Verdrängung des Handwerks“ durch die Manufaktur, die sich nach Borkenau noch „verallgemeinert“ haben soll, ist eine reine Illusion. Wir wollen den Charakter der Manufaktur und zugleich die Stichhaltigkeit der Behauptung Borkenaus am Beispiel Frankreichs prüfen. Es wird sich zeigen, dass von einer Verdrängung des Handwerks durch die Manufaktur nicht nur im 17. Jahrhundert, sondern überhaupt keine Rede ist, dass das Handwerk dort im 17. und noch im 18. Jahrhundert die herrschende Betriebsform geblieben ist, dass zwar Betriebe vorhanden waren, die im täglichen Sprachgebrauch oder in der Verwaltungssprache als „manufactures“ bezeichnet waren, dass jedoch bis zu Ende des 17. Jahrhunderts keine Manufaktur im A. Smith'schen Sinne, d. h. als Basis einer weitgehenden Arbeitsteilung existierte; dass also, soweit kapitalistische Betriebsformen bestanden, sie fast ausschliesslich durch das hausindustrielle Verlagssystem repräsentiert waren¹⁾.

Als nach dem Bürgerkrieg unter Heinrich IV. (1589-1610), dem „créateur“ und „père“ der merkantilistischen Wirtschaftspolitik, die staatliche Protektion des Manufaktursystems begann, war man bestrebt, das für Luxuswaren ins Ausland abfliessende Geld im Lande zurückzubehalten. Es wurden daher „Manufakturen“ der Luxusindustrie — die Seiden- und Tapetenmanufakturen, die Fabrikation von Gobelins, Kristall und Spiegeln — im Lande gegründet. Da die Luxusindustrie nie ein Gebiet weitgehender Arbeitsteilung und der Verwendung ungeschulter Arbeitskräfte war, vielmehr stets hochqualifizierte, künstlerisch und technisch geschulte Handwerker verwendete, wurden solche Handwerker, trotz der im Lande herrschenden grossen Arbeitslosigkeit (1595 zählte Paris über 14000, Amiens 1587 beinahe 6000, Troyes 1585 fast 3000 Arbeitslose) aus dem Auslande, aus Mailand, Venedig, sogar aus der Levante mit grossen Kosten und Schwierigkeiten bezogen. Von „rationaler Technik“ ist bei diesen Gründungen

¹⁾ So sagt z. B. Kulischer von der französischen Seidenindustrie im 17. Jahrhundert: „... Die blühende Seiden-, Sammet- und Brokatindustrie Lyons (darunter auch Verarbeitung von Gold- und Silberfäden zu Borten, Tressen, Fransen, Schleifen usw.) wurde ausschliesslich hausindustriell betrieben; Manufakturen waren nicht vorhanden. In Lyon wurden ungefähr die Hälfte der gesamten in Frankreich produzierten Seidenwaren erzeugt.“ (J. Kulischer, Allgemeine Wirtschaftsgeschichte, Bd. II, S. 171).

keine Rede. Das amtliche Unterstützungs- und Prämiensystem musste zu unrationellen Spekulationsgründungen reizen, auch wenn keine Voraussetzungen für normale Rentabilität vorhanden waren. Trotz aller gewährten Monopolrechte und Geldsubventionen des Königs konnten sich diese Manufakturen nicht halten. „La plupart de ces créations avaient succombé de son vivant ou après sa mort“¹⁾.

In dem folgenden halben Jahrhundert ist keine Verbesserung, sondern eine Verschlechterung auf dem Gebiete der Industrieentwicklung zu verzeichnen. Nach dem Tode Heinrichs IV. (1610) gehen unter der Regentschaft Marias von Medici die Schöpfungen des Königs zugrunde. Von Neuschöpfungen ist erst recht keine Rede. Bis zur Ministerschaft Richelieus folgen „quatorze années de mauvaise administration et de désordre qui arrêterent de nouveau le progrès de la nation“, — kurz es ist eine „période de stérilité“²⁾.

Die 18 Jahre der Ministerschaft Richelieus (1624-1642) waren eine Zeit der allgemeinen Verelendung und Erschöpfung des Landes „peu favorable à l'industrie“³⁾. Richelieu war zu sehr mit der grossen Politik, dem Kampfe gegen das Haus Habsburg beschäftigt, als dass er seine Aufmerksamkeit der Industrie hätte widmen können. Seine wichtigste Gründung ist die Imprimerie royale (1640); dass hier ein besonderes Gebiet für manufaktuelle Arbeitszerlegung gewesen wäre, wird auch Borkenau nicht behaupten wollen. Es kam die Zeit Mazarins und der Fronde. Während der Minderjährigkeit Ludwigs XIV. hat Frankreich noch einmal die Periode des Bürgerkrieges erlebt. „La Fronde (1648-1652)... porta un grand préjudice aux affaires industrielles et commerciales“⁴⁾. Es war „die Zeit des totalen Ruins Frankreichs. Wo hätte man da Industrien finden können“⁵⁾.

Und nicht anders ist das Urteil Levasseurs: „Quand Louis XIV prit la direction de l'État... l'industrie et le commerce paraissaient languissants.“ „Le nom de Mazarin..., en réalité ne mérite pas une place dans l'histoire économique“⁶⁾.

Unsere Analyse zeigte, dass die „période semi-séculaire de 1610-1660 a été plus agitée par les troubles à l'intérieur et par la guerre avec l'étranger. La classe industrielle souffrit“⁷⁾. Diese

¹⁾ E. Levasseur, a. a. O. Bd. II, S. 176; vgl. S. 170.

²⁾ Levasseur, a. a. O. S. 187.

³⁾ a. a. O., S. 188.

⁴⁾ a. a. O. S. 199.

⁵⁾ C. Hugo, Die Industrie im 16. und 17. Jahrhundert, in: Der Sozialismus in Frankreich. Stuttgart 1895, S. 814.

⁶⁾ a. a. O., S. 201.

⁷⁾ a. a. O., S. 410.

halbhundertjährige Periode, in welche nach Borkenau die Entstehung der modernen Mechanik fällt, war nicht eine Periode des technischen Fortschrittes, sondern eine Periode des wirtschaftlichen Verfalls überhaupt und der Sterilität in der Industrieentwicklung insbesondere, in der von einer „Verfeinerung der Technik“ und fortschrittlicher Arbeitsteilung keine Rede sein konnte. Der Verfall war so tief, dass Colbert den Wiederaufbau der Manufakturen von neuem anfangen musste. So schrieb er selbst von seinen Bemühungen um die Gründung von Manufakturen: „La grande manufacture étant chose presque nouvelle, hasardeuse...“¹⁾.

In Frankreich bestehen auch unter Colbert und bis zu Ende des 17. Jahrhunderts keine Manufakturen im A. Smithschen Sinne mit weitgehender Arbeitsteilung. Der grösste Teil der mit Regierungssubventionen und Privilegien gegründeten Manufakturen arbeitete zu teuer, fand daher wenig Absatz, — was auf ihre technische Basis ein grelles Licht wirft! In Berri, z. B. ebenso wie in einigen anderen Provinzen, „les marchands aimaient mieux acheter comme par le passé, aux petits fabricants qu'à la manufacture“, weil die Kleinmeister billiger waren. Wie mochte da die „rationnelle“ Arbeitsteilung dieser Manufakturen ausgeschaut haben?²⁾!

Es kam hinzu, dass durch die scharfe Reglementierung der Industrie durch Colbert (Règlements généraux von 1666 und die darauffolgenden Spezialreglements für einzelne Industriezweige) alle technischen Verfahren genauestens gesetzlich vorgeschrieben wurden, wodurch jeder technische Fortschritt verhindert wurde! In diesem Punkte sind sich alle Historiker wie Mosnier, Sée, G. Martin, Sagnac, Levasseur und Kulischer einig. So sagt über die Reglementierung z. B. H. Sée: „Elle a pour effet de maintenir l'industrie dans l'immobilité, d'empêcher toute innovation“³⁾.

Die „Manufakturen“ gingen in Frankreich trotz der ausgiebigen staatlichen Unterstützung zugrunde, und zwar nicht infolge zufälliger, äusserer Umstände; ihr Niedergang war vielmehr ein notwendiges Ergebnis der inneren Gebrechen des Colbertschen Protektionssystems. Sie waren ein künstliches Produkt der könig-

¹⁾ Lavissee, a. a. O., VII/1, S. 221.

²⁾ Levasseur, a. a. O., II, S. 274; Mosnier, a. a. O., S. 127.

³⁾ H. Sée, Esquisse d'une Histoire. S. 295. — Vgl. Mosnier, a. a. O., S. 140; Sagnac, a. a. O., S. 210; Levasseur, a. a. O., II, S. 339, 341; J. Kulischer, a. a. O., II, S. 107. — Für die Konstruktion Borkenaus, der von der „Verdrängung des Handwerks durch die Manufaktur“ spricht, ist die Feststellung des Niederganges der Manufaktur sowohl durch zeitgenössische Schriftsteller (Vauban, Boisguillebert, Fénelon) als auch durch die Historiker der Gegenwart ein fatales Faktum. Der Niedergang der Manufakturen war nach ihm bloss ein Niedergang in Gänsefüsschen, ein Resultat absichtlicher Schläge des Königtums gegen den Kapitalismus! (S. 263).

lichen Verwaltung ; sie sollten unter den Fittichen der königlichen Protektion, nicht aber durch Rationalisierung der Produktionsprozesse gedeihen. Die Rationalisierung sowie die Arbeitsteilung im besonderen sind für den Unternehmer eine durch den Konkurrenzkampf aufgezwungene Notwendigkeit : eine Reaktion auf die Schwierigkeit des Absatzes. Durch den technischen Fortschritt und die Arbeitsteilung soll die Produktion verbilligt, durch die Preissenkung ein Konkurrenzvorsprung gewonnen werden. Aber die durch die Staatsverwaltung privilegierte „Manufaktur“ braucht fremde Konkurrenz nicht zu fürchten, sie verlässt sich auf königliche Subvention, Einfuhrverbote und Monopolprivilegien. Statt sich im Konkurrenzkampf zu entwickeln und zu ertüchtigen, wird sie in der ungesunden Atmosphäre eines durch Monopole geschützten Raumes zum Kampfe unfähig. Borkenau selbst gibt zu, dass die entstehende französische Bourgeoisie „auf staatliche Unterstützung in jeder Beziehung angewiesen“ war, dass sie „ohne unmittelbare Regierungsprotektion nicht existieren könnte“ (S. 171).

12. Aber die manufaktuelle Arbeit ist nicht nur keinesfalls durch ungeschulte Arbeit ersetzt worden, — sie ist vielmehr stets qualifiziert geblieben. Auch und gerade deshalb waren ihre Konsequenzen für die wissenschaftliche Mechanik andere und mussten andere sein, als Borkenau versichert ! Denn gerade der qualifizierte Charakter der manufaktuellen Arbeit machte es unmöglich, dass von ihr aus der Anstoss zur Herausbildung jener „allgemein menschlichen“, „abstrakten“ Arbeit kommen konnte, die die Grundlage der wissenschaftlichen Mechanik bildet. Im Gegenteil : die Manufakturarbeit war dafür prinzipiell nicht geeignet. Das wichtigste Merkmal jeder mechanischen Arbeit ist ihre Homogenität ; die geleistete Arbeit ist qualitativ stets identisch und bloss quantitativ verschieden, wodurch die Grössenunterschiede exakt messbar sind (welche Homogenität der Leistung Descartes in der Einleitung zu seinem *Traité de la Mécanique* (1637) als Bedingung des Messbarkeit voraussetzt).

Und gerade die Eigenschaft der Homogenität fehlt der manufaktuellen, wie jeder menschlichen und tierischen Arbeit ! Die Arbeitsleistung des Manufakturarbeiters ist nicht „allgemeinmenschliche“, d. h. qualitativ stets dieselbe gleichförmige Arbeit, sondern von Kraft und Geschick des Arbeiters abhängig, daher individuell verschieden, subjektiv, — also nicht homogen, nicht gleichförmig, weil der Mensch gleichförmige Bewegung auf die Dauer unmittelbar nur sehr mangelhaft hervorbringt.

Eben wegen dieses individuellen, subjektiven Charakters der menschlichen Arbeit schliesst sie nach Marx „wirklich wissenschaftliche Analyse“ aus, d. h. sie entzieht sich exakten quantitati-

ven Methoden! Borkenau bemüht sich, formell dem Marx'schen Standpunkt zuzustimmen (S. 2), dann aber das Gegenteil nachzuweisen, nämlich, dass die manufaktuelle Arbeit die Qualifikation ausgeschieden hat und damit zu einer „allgemein menschlichen“ Arbeit wurde; hierdurch habe sie die Grundlage für die exakte, wissenschaftliche Analyse, für exakte quantitative Methoden in der Mechanik geschaffen!

Würde die weitgehende Arbeitsteilung genügen, um „allgemein-menschliche“ Arbeit herauszubilden, so müsste die wissenschaftliche Mechanik schon im 14. Jahrhundert entstanden sein. Borkenau spricht wiederholt davon, dass die manufaktuelle Technik des 17. Jahrhunderts in einer „aufs äusserste getriebenen Arbeitszerlegung“ bestehe, gibt indessen in dieser für seine Konzeption wohl entscheidend wichtigen Frage kein einziges Beispiel, nicht einmal einen Quellenhinweis. Vergleicht man die Arbeitsteilung in England und Frankreich im 16. und 17. Jahrhundert mit der Arbeitsteilung im Italien des 14. Jahrhunderts, so zeigt sich, dass die erstere recht armselig aussieht, während z. B. in der Seidenindustrie in Lucca und Venedig als besondere Berufsarten die Haspelei, Zwirnerei, die Kocherei (Cocitori), Färberei, Bobinenwicklung (incannaresse), Kettenscherelei, Weberei etc., im ganzen 16 gesonderte Teilprozesse der Arbeit genannt werden¹⁾.

Aber eben wegen des erwähnten, subjektiven, nichtgleichförmigen Charakters der menschlichen Arbeit konnte sie — geteilt oder ungeteilt — nicht als Grundlage der wissenschaftlichen Analyse dienen; der Anstoss zur theoretischen Mechanik kam deshalb auch nicht von der menschlichen Arbeit, sondern von dem sachlichen Arbeitsmittel, der Maschine, d. h. nur in der Masse, als diese enge subjektive Schranke der menschlichen Arbeit überwunden wurde! In der Manufaktur muss „der Arbeitsprozess dem Arbeiter angepasst“ werden. Daher „ist die Gliederung des gesellschaftlichen Arbeitsprozesses rein subjektiv“. „Dies subjektive Prinzip der Teilung der Arbeit fällt weg für die maschinenartige Produktion. Der Gesamtprozess wird hier objektiv“, daher der wissenschaftlichen Analyse, den quantitativen Methoden zugänglich. „Als Maschinerie erhält das Arbeitsmittel eine materielle Existenzweise, welche Ersetzung der Menschenkraft durch Naturkräfte, und erfahrungsmässiger Routine durch bewusste Anwendung der Naturwissenschaft bedingt“²⁾.

¹⁾ Broglio d'Ajano, Die Venetianische Seidenindustrie. S. 21/23. In der Florentiner Tuchindustrie unterscheidet man im Anfang des 15. Jahrhunderts als besondere Prozesse: Wollsortieren, Wollwäsche, Wollklopfen, -kämmen, -kratzen und -krepeln, Spinnen, Färben, Tuchscheren, Schlichten, Weben, Entfetten, Walken, Rauhen, Spannen, Tuchglätten, Pressen, Rollen, etc., im ganzen bis 30 verschiedene Teilprozesse: Doren, Studien, a. a. O., Bd. I., S. 43.

²⁾ Marx, Kapital, a. a. O. Bd. I, S. 383 und 390.

Damit gelangen wir zu dem entscheidenden Gesichtspunkt : Das mechanistische Denken und die Fortschritte der wissenschaftlichen Mechanik während 150 Jahren ihres Werdens seit der Mitte des 15. Jahrhunderts weisen nirgends die Spuren einer näheren Beziehung zur manufakturellen Arbeitszerlegung auf, dagegen stets und überall die engste Beziehung zur Maschinenpraxis ! Es ist bezeichnend, dass Borkenau alle Spuren der Maschinenanwendung während einer Periode von rund 300 Jahren verschweigt, und somit den Leser nicht auf den Gedanken kommen lässt, dass die moderne wissenschaftliche Mechanik etwas mit den Maschinen zu tun hat ! So spricht er z. B. von „der handwerklichen Technik, die in der Manufakturperiode fast allein in Frage kommt“ (S. 8)¹⁾. So lässt er bei Descartes dessen „*Traité de la Mécanique*“ von 1637 unerwähnt, während er auf alle seine anderen Arbeiten zu sprechen kommt.

Tatsächlich ist die Manufaktur nie eine Betriebsform gewesen, in der die handwerkliche Technik „fast allein in Frage“ gekommen wäre. Von Anfang an fanden in der Manufaktur — und auch vor ihr — Maschinen Anwendung, und zwar in zwiefacher Art :

1) Als Antriebsmaschinen (Motoren), wobei die Menschenarbeit z. B. durch Wasserkraft ersetzt wurde, so bei den Mühlen und anderen durch Wasser getriebenen Maschinen. Gerade von hier aus kam der grösste Anstoss zur Vertiefung der theoretischen Mechanik. Indem man nämlich in den Mühlen und Pochwerken versuchte, immer grössere Arbeitsleistungen (z. B. zwei Mahlgänge oder zwei Pochstempel mit einem Wasserrad) zu erzielen, geriet der anschwellende Transmissionsmechanismus in Konflikt mit der unzureichenden Wasserkraft, wodurch man zur genauen Untersuchung der Reibungsgesetze kam.

2) Als Arbeitsmaschinen überall dort, wo es sich um Ausführung grober, ungeteilter und massenhafter, d. h. auf grosser Stufenleiter und mit grossem Kraftaufwand auszuführender Prozesse handelt, wie in der Metallurgie das Zerstossen der Erze in den Bergwerken und Hütten durch sogenannte Pochmühlen, in der Papiermanufaktur das Zermahlen der Lumpen, etc.

Dem Wasserantrieb ist eine der grössten Umwälzungen in der Geschichte der Technik, die Revolutionierung der Eisenindustrie und des Bergbaus, zu verdanken. Die Gewinnung des Eisens aus den Erzen geschah seit der Römerzeit in armseligen Rennfeuern

¹⁾ Dabei widerspricht er sich schon auf der nächsten Seite, indem er sagt, dass das 17. Jahrhundert ebenso ein Jahrhundert des Wassers war, wie das 19. Jahrhundert ein Jahrhundert des Feuers. „Jahrhundert des Wassers“ konnte es aber nur werden durch Anwendung der Naturkraft des Wassers als Antriebskraft von Maschinen, die handwerkliche Arbeit ersetzen.

der Waldschmiede, meist von Bauern als Nebenbetrieb ausgeübt. In den Anfang des 15. Jahrhunderts fällt die Erfindung des Eisengusses und der Übergang zum Hochofenbetrieb und zur indirekten Roheisenerzeugung. Den technischen Ausgangspunkt dieser Umwälzung bildete die Benutzung des Wassers als Betriebskraft bei der Eisenbereitung, und zwar der Wasserhämmer zum Ausschmieden der Eisenluppen und zur Bewegung der Blasebälge beim Schmelzen und Schmieden. Diese technische Umwälzung, die selbst im Zusammenhange mit der Umwälzung der Kriegstechnik und dem grösseren Eisenbedarf stand, führte bald auch zu einer sozialen Umwälzung, zum Standortwechsel der Eisenindustrie, die von den Höhen der Berge und Wälder in die Flusstäler zog, wo an Stelle zahlreicher kleiner Schmelzfeuer der Grossbetrieb mit Massenproduktion : stattliche Öfen mit Hüttengebäuden, Wasserrädern, Blasebälgen, Pochwerken und schweren Wasserhämmern entstand, der kapitalistisch auf Basis der Lohnarbeit und mit rationaler Buchführung betrieben wurde.

Dem Wasserantrieb ist ferner die Umwälzung im Bergbau seit der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts zu verdanken. Die Anwendung von Wasserrädern als Bewegungsmaschinen für kräftige Pumpwerke und Förderanlagen ermöglichte erst den eigentlichen Tiefbau, die Anlage von tiefgelegenen Stollen und Schächten, wie überhaupt erst die Anwendung der Naturkraft (des Wassers in den Bergwerken, Pochwerken etc.) die Verwendung einer konzentrierten Kraft ermöglichte, welche die Menschenkraft weit überstieg, daher von ihr unabhängig machte und die Menschheit vor neue Aufgaben stellte. Es war der Anfang des technischen Zeitalters¹⁾.

Dass durch all diese Umwälzungen der Technik der Mensch einen neuen, gewaltigen Stoff zur Beobachtung und zum Nachdenken über die Wirkungsweise der Kräfte erhielt, ist offenkundig.

¹⁾ Auch im Bergbau führte die technische Revolution zu einer tiefgreifenden sozialen Umwälzung. Der mit dem fortschreitenden Tiefbau wachsende Kapitalbedarf für Schacht- und Stollenbau, für Lüftungs —, Förder- und Wasserhaltungsanlagen gab den Anstoss zu einer durchgreifenden Besitzveränderung und zur mächtigen Kapitalkonzentration : Seit der Mitte des 15. Jahrhunderts verfielen auf deutschem Boden und dessen Randgebieten die kleinen mittelalterlichen Eisenerzeuger- (Genossenschafts-) Betriebe aus Kapitalmangel in Abhängigkeit von wenigen kapitalkräftigen Verlegern, gewöhnlich Erzgrosshändlern (wie z. B. die Fugger in Augsburg), die ihnen Vorschüsse gaben, sich ihrer Besitzanteile (Kuxe) bemächtigten, während die ursprünglichen kleinen Gewerke aus dem Besitz verdrängt, zu Lohnarbeitern herabgedrückt wurden. So ist der Industriekapitalismus im deutsch-tyrolisch-ungarischen Bergbau lange vor der Reformation zu einer Grossmacht geworden. Ihr, der finanziellen Unterstützung der Fugger, hatte Karl V. nicht nur 1519 seine Wahl zum Kaiser zu verdanken ; diese Grossmacht verstand sogar, wie wir seit Ranke wissen, im Interesse der eigenen Weltpreismonopole und ungehinderten Profitmacherei die Stärkung der Zentralgewalt im Reiche zu vereiteln.

Hier an der Maschinerie, beim Drehen der Wasserräder einer Mühle oder eines Eisenwerks, beim Bewegen der Arme eines Blasebalges, beim Heben der Pochstempel in der Eisenhütte etc., haben wir die einfachsten mechanischen Tätigkeiten, jene einfachen quantitativen Beziehungen zwischen der homogenen Arbeitskraft der Wassermaschinen und ihren Leistungen, also jene Beziehungen, an denen die moderne Mechanik ihre Grundbegriffe orientierte. Die mechanischen Begriffe und Anschauungen Leonardo da Vincis sind bloss Ergebnis und Widerspiegelung der Erfahrungen und der Maschinen-Technik seiner Zeit, in der immer neue technische Erfindungen sich folgen oder die früheren Erfindungen verbessert und rationalisiert werden¹⁾.

Hier bei der Maschinerie haben wir schon frühzeitig tendenziell das Bestreben der Ersetzung der qualifizierten durch ungelernte Arbeit, die Borkenau der manufakturellen Arbeitsteilung zuschreibt. Aber gerade die maschinelle Seite der Manufakturen existiert für Borkenau nicht, wird von ihm nicht einmal erwähnt. Wenn auch der maschinellen Arbeit in der Manufakturperiode, verglichen mit der handwerklichen, ihrem Umfang nach nur untergeordnete Bedeutung zukommt, so ist sie für die theoretische Mechanik doch bedeutungsvoll. Marx hat dargelegt, dass die sporadische Anwendung der Maschinerie im 17. Jahrhundert äusserst wichtig war und die damaligen grossen Mathematiker zur Begründung der modernen Mechanik anregte. Seitdem hat die wirtschaftsgeschichtliche Forschung neues, unbekanntes Material ans Licht gefördert; es hat sich gezeigt, dass die Anwendung von Maschinen zeitlich früher begann und bezüglich ihrer Art und Häufigkeit grösser war, als man dies vor 60 Jahren noch annahm. Aber Borkenau will, dass die theoretische Mechanik sich ihre Grundbegriffe aus der manufakturellen Arbeitsteilung geholt habe; also muss die Geschichte der Maschinen und ihrer Anwendung aus dem Gesichtskreis verschwinden.

¹⁾ Seit der Mitte des 15. Jahrhunderts entsteht eine technische Literatur. Das älteste technische Druckwerk mit zahlreichen Maschinenbeschreibungen ist das um 1460 verfasste, 1472 zu Verona gedruckte Buch von Valturio Roberto aus Rimini. — Vanuccio Biringuccio aus Siena, der Schöpfer der modernen Metallurgie, Mathematiker, Ingenieur und praktischer Leiter von Bergwerken und Eisenhütten, beschreibt in seiner „Pirotechnia“ (1540) die von ihm erfundene und im norditalienischen Eisenwerk eingeführte Maschinenanlage zur besseren Ausnützung der Wasserkraft: ein grosses Kübelrad, das eine Anzahl Bälge in Bewegung setzte, konnte gleichzeitig vier Feuer bedienen, wofür man sonst vier Wasserräder nötig hatte. — Georg Agricola zeigt in seinem um 1550 geschriebenen Werk „De re metallica“ (Basel 1556) im Buch VIII, die Konstruktion der Eisenpochwerke, die in den Eisenhütten zum Zerkleinern der Erze in Deutschland schon im 15. Jahrhundert verwendet wurden. Das Wasserrad bewegt zunächst einen, später drei oder vier Pochstempel, was eine gewaltige Rationalisierung des Arbeitsprozesses und Ersparnis an Menschenarbeit bedeutet. (Vgl. Ludwig Beck, Geschichte des Eisens. Braunschweig 1893, Bd. II, S. 87.)

13. Nach Borkenau hat erst die Manufakturperiode um die Wende vom 16. zum 17. Jahrhundert die kapitalistische Rechenhaftigkeit verwirklicht und dadurch auch die Betrachtung der Natur nach quantitativen Methoden ermöglicht. Demgegenüber ist festzustellen: Die kapitalistische Rechenhaftigkeit als solche hat nichts mit irgendwelchen Arbeitsprozessen zu tun. Wie Max Weber einmal richtig bemerkt, ist sie ein formales Verfahren, welches die Ausgaben (Kosten) mit den Einnahmen (Preisen) in Geldwerten behufs möglichst grosser Gewinnerzielung, der Rentabilität, vergleicht. Einmal in der Handelssphäre ausgebildet, konnte die kapitalistische Rechenhaftigkeit leicht auch auf die Produktionssphäre ausgedehnt werden. Die exakte Buchhaltung, wie überhaupt die Vorliebe für exakte Messungsmethoden auf verschiedensten Wissensgebieten entwickeln sich zuerst in Italien bereits im 13. und 14. Jahrhundert¹⁾. Diese Entstehung fand ihren höchsten Ausdruck in dem ersten wissenschaftlichen System der doppelten Buchführung, im Buche des Fra Luca Paccioli (1494), wobei Paccioli bloss die seit 100 Jahren, d. h. seit der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts bestehende Praxis theoretisch formulierte (Sombart, a. a. O. S. 312). Die ältesten gutgeführten italienischen Handlungsbücher stammen aus dem 14. und 15. Jahrhundert. War doch, wie Sombart sagt, in Italien, damals dem kapitalistisch-führenden Lande, „der allgemeine Geist weit auf der Stufe der Rationalisierung und Mechanisierung vorangeschritten“ (a. a. O. S. 325). Die doppelte Buchführung „ordnet die Erscheinungen zu einem kunstvollen System, und man kann sie als den ersten, auf dem Grundsatz des mechanischen Denkens aufgebauten Kosmos bezeichnen... (Sie) sucht auf dem folgerichtig durchgeführten Grundgedanken, alle Erscheinungen nur als Quantitäten zu erfassen, dem Grundgedanken also der Quantifizierung, der all die Wunder der Naturerkenntnis zutage gefördert hat.“ Kurz, die im 14. Jahrhundert entstandene „doppelte Buchhaltung ist aus demselben Geiste geboren, wie die Systeme Galilei's und Newtons“ (a. a. O. S. 318). Auch hier hat Borkenau zweihundert Jahre kapitalistischer Rechenhaftigkeit aus der Geschichte gestrichen.

III. Die Begründung der Borkenauschen Konzeption.

Bisher haben wir die Konzeption Borkenaus skizziert und sie der Wirklichkeit gegenübergestellt; nun erhebt sich die Frage,

¹⁾ W. Sombart. Die Entstehung der kapitalistischen Unternehmung (Archiv für Sozialwissenschaft Bd. 41, 1915, S. 311, 325).

wie er seine Auffassung begründet. Für ihn bestehen nur zwei Betrachtungsweisen der geschichtlichen Tatsachen: die beschreibende Darstellung, auf die er herabschaut, und die Betonung „struktureller“ Momente, d. h. ihre Einordnung in ein konstruiertes Schema. Wir haben gesehen, wie er die geschichtliche Entwicklung der Naturwissenschaften vernachlässigte und als Ersatz dafür die geschichtliche Wandlung des Naturgesetzbegriffes gab. Und dieselbe Geringschätzung der Tatsachen begegnet uns in seiner Hauptkonzeption über den Zusammenhang zwischen der mechanistischen Philosophie und der manufakturellen Arbeitsteilung. Auch hier wird der Beweis durch die Behauptung ersetzt. Er sagt selbst von seiner These: „Ist diese Auffassung zutreffend, dann muss die eigentlich wissenschaftliche Forschung der Zeit sich am Produktionsprozess der Manufaktur betätigen“ (S. 6), was doch nur heissen kann, dass die wissenschaftliche Forschung ihre Grundbegriffe an der manufakturellen Arbeitsteilung — als Stoff ihrer Analyse — zu orientieren habe. Borkenau stellt nun selber fest, dass in der Manufakturperiode nebeneinander drei verschiedene technische Verfahren bestanden: 1. das traditionelle Handwerk, 2. die manufakturelle Arbeitsteilung, endlich 3. die „von der handwerklichen Technik weitgehend emanzipierte Fabrik“, d. h. — wenn man diese Ausdrucksweise durch eine klarere ersetzt — die maschinelle Produktion. Und Borkenau findet: „Um so auffallender ist die Ausschliesslichkeit, mit der die Wissenschaft der Zeit sich von den Methoden der Manufaktur leiten lässt“ (S. 4). Angesichts dieser „auffallenden Ausschliesslichkeit“ sollte es doch nicht schwer sein, das nötige Beweismaterial beizubringen. Aber ein solches Material wird nicht vorgelegt.

Borkenau versucht seine These am Beispiel der Physiologie zu illustrieren: „Gleich im Beginn des 17. Jahrhunderts erhält die Physiologie ihre wissenschaftliche Grundlage durch Harvey's Entdeckung des Blutkreislaufs., weil Harvey die Blutzirkulation nach Analogie eines Pumpenmechanismus erklärt hatte“ (S. 5). Man fragt mit Staunen, was hat der Pumpenmechanismus mit den auf Arbeitszerlegung beruhenden Manufakturmethoden zu tun? Die Pumpe ist doch eine Maschine. Statt also den Zusammenhang der mechanisch aufgefassten Physiologie mit der manufakturellen Arbeitsteilung zu beweisen, beweist Borkenau ihre Orientiertheit an Maschinen. Ein anderes Mal sagt er mit Bezug auf das 17. Jahrhundert, dass das „Manufakturzeitalter“ zugleich „das Jahrhundert des Wassers“ war (S. 9), also ein Jahrhundert, das durch Wasser bewegte Maschinen baute. Was aber haben Wassermaschinen mit manufakturer Arbeitserlegung zu tun? Ein drittes Mal behauptet er schliesslich, dass jener Zusammenhang bei dem „Begründer der modernen Mechanik in Holland, Simon Stevin, dem Feldingenieur des Moritz von Nassau.. auf der Hand liegend“ sei (S. 6). Und wieder fragen wir verwundert, was die

Praxis der Feldingenieure mit den arbeitsteiligen Manufakturmethoden zu tun hat? Und das sind die einzigen Beispiele, die wir für den historischen Nachweis des behaupteten Zusammenhanges erhalten. Die Mechanik Galileis und seiner Zeit soll nichts anderes sein als die wissenschaftliche Bearbeitung des manufakturellen Produktionsprozesses. „Diese These kann nach dem neuesten Stande der Forschung jetzt quellenkritisch beglaubigt werden, was bis vor kurzem nicht möglich war“ (S. 6). Indessen, Borkenau verzichtet auf diesen quellenmässigen Nachweis. Wir werden damit getröstet, dass er sich im Buche eines andern Autors finden lasse. Olschki nämlich habe „in seinen vortrefflichen Untersuchungen über Galilei und seine Zeit“ nachgewiesen, dass das Neue an Galileis Fragestellung in der Verwerfung der theoretischen Tradition und der Anknüpfung an die Praxis der ausübenden Techniker besteht¹⁾. Die gleiche Anknüpfung an die Praxis sei auch für Simon Stevin, den Feldingenieur, „auf der Hand liegend“ (S. 6). Aber wir können nur wieder fragen: Was hat die Anknüpfung an die Praxis der ausübenden Techniker mit der wissenschaftlichen Bearbeitung des arbeitsteiligen manufakturellen Produktionsprozesses zu tun? Wir wissen doch, dass in der Praxis der Manufakturperiode drei verschiedene Verfahrensarten nebeneinander bestehen: Die „Anknüpfung an die Praxis“ besagt noch nichts darüber, an welche Praxis nun tatsächlich angeknüpft wird, — an die handwerkliche, an die manufakturelle oder an die maschinelle Praxis. So meint Borkenau mit Bezug auf Francis Bacon, dass „gerade die enge Verbindung Bacons mit den höchstentwickelten (d. h. den maschinellen. G.) Formen industrieller Praxis“ ihm den Zugang zu jenen Grundformen der Technik versperrt habe, die zur Grundlage des mechanistischen Weltbildes wurden (S. 90). Wenn also die These Borkenaus überhaupt einen Sinn haben soll, dann ist der Nachweis zu erbringen nicht bloss des Zusammenhanges mit irgendwelcher Praxis, sondern gerade mit der manufakturellen, auf Arbeitszerlegung beruhenden Praxis. Denn dies ist für Borkenaus Buch das Thema probandi: Er gibt den Nachweis nicht, — ebensowenig wie Olschki, auf den er sich beruft.

Neben dem quellenkritischen, geschichtlichen Nachweis will Borkenau noch einen zweiten, theoretischen erbringen: „Die Abhängigkeit des neuen mechanistischen Weltbildes von der Technik der Manufaktur ist auch inhaltlich leicht zu zeigen.“ Und nun folgt das uns bekannte Raisonement, dass durch die Zerlegung des Arbeitsprozesses in einfache Handgriffe die Erset-

¹⁾ Dass in Galileis Verwerfung der traditionellen Universitätswissenschaft und in seiner Anknüpfung an die Praxis nichts „Neues“ war, weiss jeder, der mit den Leistungen z. B. Albertis und Leonardo da Vincis vertraut ist. 150 Jahre vor Galilei hat Alberti, dieser „wahrhaft allseitige Gewaltmensch“ — wie Burckhardt sich ausdrückt — alle möglichen Wissenschaften und Künste studiert; „er legte sich auf Physik und Mathematik und lernte daneben alle Fertigkeiten der Welt, indem er Künstler, Gelehrte und Handwerker jeder Art bis auf die Schuster um ihre Geheimnisse und Erfahrungen befragte“. (Jakob Burckhardt, *Die Kultur der Renaissance in Italien*, a. a. O., Band I, S. 150).

zung der qualifizierten durch ungeschulte Arbeit erfolgt, wodurch alle Arbeit auf einheitliche, „allgemein-menschliche“, daher bloss quantitativ messbare Arbeit zurückgeführt wird. Erst dadurch werden die quantitativen Methoden möglich, die die Grundlagen der Mechanik bilden. Wir haben bereits gezeigt, was dieses Raisonnement inhaltlich wert ist. Hier kommt es darauf an, wo und wie der „inhaltliche“ Beweis erbracht wird. Er wird in den einleitenden Ausführungen, schon auf S. 7 des Buches gegeben, bevor noch die Forschung begonnen, bevor noch das geringste Material dargelegt ist. Im Buche selbst, insbesondere in dem Abschnitt über Descartes, wird kein anderer Beweis gebracht, sondern der vorher entwickelte Gedankengang einfach wiederholt (S. 357).

Wir erfahren zwar die bürgerliche Geschichte der ganzen Descartesschen Familie, den Beruf seines Vaters und Grossvaters, des Vaters und Grossvaters der Mutter, der Grossonkel und anderer Ascendenten; wir erfahren eine lange Traumdeutung der Descartesschen mystischen Jugendkrise, aus der — nach allen vorausgegangenen Traumdeutungen der Biographen und Interpreten — nichts wesentlich anderes oder besseres herauskommt; wir finden viele andere überflüssige Details — nur das, worauf es für die These wesentlich ankommt, der positive Nachweis des Zusammenhanges zwischen der mechanistischen Philosophie und der manufakturellen Arbeitsteilung, fehlt gänzlich. Innerhalb des tatsächlich angewandten Kategoriensystems erweist sich die Zurückführung der Elemente des mechanistischen Weltbildes auf die manufaktuelle Arbeitsteilung als eine reine Dekoration, mit deren Hilfe die Entstehung der mechanistischen Philosophie „materialistisch“ ausgeschmückt wird, die aber keineswegs als Mittel der Analyse funktioniert. Im Buche selbst spielt diese arbeitsteilige, manufaktuelle Technik bei der Analyse der tatsächlichen Ideen einzelner Denker oder konkreter geistiger Strömungen überhaupt keine Rolle.

Nur wenn man sich dies vergegenwärtigt, wird Borkenaus Verhalten gegenüber einer Reihe von Phänomenen verständlich, — z. B. zu den Erfindungen der Renaissancezeit: Sie seien zwar in unzähliger Menge gemacht worden, darunter solche „von höchster Bedeutsamkeit“, aber zufällig, von Praktikern, ohne die Möglichkeit systematischer Vervollkommnung. — Wieder genügt es, den Namen Leonardo da Vincis zu nennen, um die Grundlosigkeit dieser Behauptung zu sehen. Alle seine Erfindungen — und es waren Dutzende — entspringen aus der theoretischen Erkenntnis der in Betracht kommenden Zusammenhänge. Leonardo schreibt selbst: „Immer muss die Praxis auf die gute Theorie gebaut

sein¹⁾. — „Die Wissenschaft ist der Hauptmann, die Praxis die Soldaten“²⁾. Die Erforschung der Luft und der Gesetze des Luftdruckes führt ihn zur Konstruktion des Fallschirms, zur Erfindung des Pluviometers (zur Ermittlung des Feuchtigkeitsgrades der Luft), zur Erfindung des Pendel anemometers (zur Messung der Windstärke) und zu seinen planmässigen, langjährigen Bemühungen um die Konstruktion eines Flugapparates³⁾. — Die Erkenntnis der wichtigsten Gesetze der Mechanik, des Hebelgesetzes, der schiefen Ebene, der Schraube usw., die er alle auf die Rolle zurückführt, führt ihn zur Konstruktion von verschiedenen Rollen und Kombinationen von Rollen, von Flaschenzügen und von verschiedenen Hebemaschinen. Die Erkenntnis der Gesetze der Hydrostatik führt ihn zur Idee des artesischen Brunnens, wozu er auch einen entsprechenden Erdbohrer konstruiert.

Aber für Borkenau sind die Erfindungen der Renaissance rein „zufällig“. Hätte er die These von dem Zusammenhang der Mechanik mit der manufakturrellen Arbeitsteilung wirklich als Instrument der Analyse verwendet, so wäre er bald auf offenkundige Tatsachen-Zusammenhänge gestossen, die ihn zu einer Korrektur hätten führen müssen. Er hätte den Zusammenhang der Renaissanceerfindungen mit der damaligen Situation der Industrie Italiens sofort begriffen. Aber er hat sich eben um den damaligen Stand der wirtschaftlichen Entwicklung Italiens überhaupt nicht bekümmert. Er begnügt sich mit der inhaltlosen Formel vom hereinbrechenden Geldkapitalismus als generellem Erklärungsmittel.

Aus Raumgründen ist es unmöglich, hier die damalige Situation Italiens eingehender zu schildern. Es sei bloss daran erinnert, dass durch die Verlagerung der Achse des Welthandels vom Mittelmeer nach der atlantischen Küste Europas der seit fast 200 Jahren stark aufblühende italienische Kapitalismus einen jähen Rückschlag erfuhr und eine Dauerkrise eingeleitet wurde. Zum Verlust des Weltmarktes kam noch die Verteuerung der Löhne durch den Abfluss der besten Arbeitskräfte aufs Land, — in die Gartenwirtschaft. Um sich gegenüber der Konkurrenz auf dem Weltmarkt zu bewähren, sucht man durch Verbilligung der Produktionskosten nachzukommen. Daher das Streben, die teure Menschenarbeit durch die billige Naturkraft, das Wasser, zu ersetzen — ein

¹⁾ M. Herzfeld, Leonardo da Vinci. a. a. O., S. XVII.

²⁾ G. Scaïlles, Leonardo da Vinci, l'artiste et le savant. Paris 1906, S. 353.

³⁾ a. a. O., S. 231. — Vgl. F. M. Feldhaus, Die Technik, Leipzig, 1914, und derselbe, Leonardo da Vinci der Techniker und Erfinder, Jena 1913.

Zusammenhang, der aus den Texten Leonardos¹⁾ klar hervorgeht²⁾. Haben wir es hier mit dem Problem der kapitalistischen „Rationalisierung“ zu tun? Nach Borkenau auf keinen Fall; für ihn steht es fest, dass rationale Technik nur „in der Manufakturperiode zuerst.. verwirklicht“ werden kann, dass sie nur „aus der Bemühung um die Rationalisierung des Handwerks entsteht“ und dass ihre Träger nicht die religiös indifferenten Menschen der Renaissance, sondern nur die „calvinischen aufstrebenden kleinen Leute“ sein können (S. 90).

Aber nicht nur die allgemeinen Zusammenhänge zwischen der industriellen Entwicklung Italiens und den Erfindungen von Industriemaschinen werden bei einer ökonomischen Analyse verständlich. Man kann weitergehen und bei einzelnen Erfindungen sogar ihre spezielle, durch die soziale Lage einer bestimmten Schicht gegebene Bedingtheit erkennen. Die Seemacht Venedig hat seit dem Ende des 15. Jahrhunderts auf ihren durch Rudersklaven bewegten Kriegsgaleeren Mitrailleusen von einer Spezialkonstruktion verwendet, welche in zwanzig kranzartig angeordneten Röhren bestand, wobei zehn innere länger waren als zehn äussere Röhren. Beim normalen Galeerendienst genügte zur Erzwingung des Gehorsams die Peitsche; anders war die Situation angesichts des Feindes in der Schlacht. Im Zusammenhang damit erfahren wir über die Bestimmung der Mitrailleusen: „elles servaient à tenir les rameurs en respect pendant l'action, quand le fouet des surveillants n'y suffisait pas“. Die Salve aus den kürzeren Röhren war für die näher placierten Sklaven, die aus den längeren Röhren für die entferntere Schiffseite bestimmt³⁾.

IV. Die Quellen der mechanistischen Konzeption von Descartes auf Grund seiner Texte.

Findet sich bei Descartes nirgends auch nur die geringste Beziehung auf die handwerkliche Arbeitsteilung, so erhebt sich die Frage: Was besagen die Descartesschen Texte im Hinblick auf die Quellen seiner mechanistischen Inspiration? In allen seinen Hauptarbeiten finden wir zahlreiche Stellen, die sich ausdrücklich auf Maschinen beziehen, und zwar handelt es sich hierbei nicht um gelegentliche Erwähnungen, sondern um die Grundlagen seiner mechanistischen Konzeption. Seine Auffassung der Welt und ihrer Teile als eines Mechanismus wird an entscheidenden

¹⁾ Grothe, a. a. O., S. 10.

²⁾ G. Cardano betont in seinem Buche „De subtilitate“ (1550) als die wichtigsten Vorteile der Maschinenanwendung: 1. die Ersparnisse an Menschenarbeit, 2. die Verwendungsmöglichkeit von ungelerten, also billigeren Arbeitern, 3. Verminderung der Abfälle, wodurch weitere Produktionsverbilligung erfolgt, 4. allgemeine Vorteile der Hygiene, wodurch Reinigungskosten wegfallen.

³⁾ E. Hardy, Les Français en Italie de 1494 à 1559. Paris 1880, S. 37.

Stellen der Beweisführung an Maschinen demonstriert. Keine einzige dieser zahlreichen, im Zentrum der cartesianischen Beweisführung stehenden Stellen wird von Borkenau auch nur erwähnt! Mehr noch. Er negiert auch die praktische Wichtigkeit, die Descartes den Maschinen als Mittel zur Verminderung der menschlichen Arbeit, kurz als Produktivkräften zusprach. „Es ist übrigens kein Zweifel, dass ihn (Descartes) in Bezug auf praktische Nützlichkeit des Wissens die Entwicklung der Produktivkräfte weit weniger interessiert hat als die Medizin. Seine mechanischen Erfindungen beschränken sich auf Einrichtungen zum Gläsererschleifen“ (S. 274). Freilich ist Descartes Arzt und nicht Ingenieur gewesen. Sein Interesse für die Entwicklung der Produktivkräfte beruhte nicht auf der Nutzbarmachung eigener Erfindungen, sondern auf der Überzeugung von der generellen Verwendbarkeit der Wissenschaft für praktische Lebensaufgaben. Obgleich „kein Zweifel besteht“, dass sich Descartes für die praktische Verwendbarkeit des Wissens und für die Entwicklung der Produktivkräfte weniger interessierte — eine Behauptung, für die sich kein Wort einer Begründung findet —, ist das genaue Gegenteil nachweisbar. Gerade die Entwicklung der Produktivkräfte, die praktische Nützlichkeit des Wissens zur Beherrschung der Natur und Verminderung der Mühe und Arbeit des Menschen stellt Descartes — im Gegensatz zur spekulativen Philosophie früherer Zeiten — der Wissenschaft als eine Hauptaufgabe. In dieser Beziehung unterscheidet er sich durch nichts von Fr. Bacon.

Gleich im ersten Teil des „Discours“ von 1637 sagt er, „que les mathématiques ont des inventions très subtiles, et qui peuvent... faciliter tous les arts et diminuer le travail des hommes“¹⁾. Und noch viel eindringlicher entwickelt er denselben Gedanken am Schluss des „Discours“: „Les notions générales touchant la physique“ — die Descartes sich erworben hat — „diffèrent des principes dont on s'est servi jusqu'à présent“... „car elles m'ont fait voir qu'il est possible de parvenir à des connoissances qui soient fort utiles à la vie, et qu'au lieu de cette philosophie spéculative qu'on enseigne dans les écoles on en peut trouver une pratique par laquelle, connoissant la force et les actions du feu, de l'eau, de l'air, des astres, des cieux, et de tous les autres corps qui nous environnent, aussi distinctement que nous connoissons les divers métiers de nos artisans, nous les pourrions employer en même façon à tous les usages auxquels ils sont propres, et ainsi nous rendre comme maître et possesseurs de la nature“. Und damit kein Zweifel besteht, in welchem Sinne diese Beherrschung der Natur durch Vermehrung der Naturkenntnis erfolgen soll, fügt er hinzu, dass diese zu wünschen ist „pour l'invention d'une infinité d'artifices (d. h. künstliche

¹⁾ Œuvres, hrsg. v. Adam und Tannery, Paris 1897 ff. Band VI, S. 6.

Maschinen. H. G.) qui feroient qu'on jouiroit sans aucune peine des fruits de la terre et de toutes les commodités qui s'y trouvent¹⁾.

Hier — nach den eigenen klaren Worten Descartes' — in den Maschinen und nicht in dem von Borkenau behaupteten Zusammenhang mit der Arbeitsteilung der Manufaktur ist die Quelle, von der der Anstoss zur Herausarbeitung des mechanischen Arbeitsbegriffes kam. Denn die praktische Aufgabe der Verminderung der menschlichen Arbeit durch die Arbeit der Maschine setzt den Vergleich beider Arbeitsarten, ihre Reduktion auf den allgemeinen mechanischen Arbeitsbegriff wie die Quantifizierung der geleisteten Arbeitsmenge voraus. Nur so kann festgestellt werden, ob die Maschine die menschliche Arbeit vermindert.

Die Mechanik ist für Descartes zunächst eine Theorie der Maschinen, deren Gesichtspunkte dann auf die Physik und auf das ganze Universum ausgedehnt werden. So finden wir bei ihm als erste Gruppe von Mechanismen die Hebemaschinen erwähnt, wie sie seit Jahrhunderten in der Architektur und bei der Verladung von Schiffslasten verwendet wurden. In dem „*Traité de la Mécanique*“, den er im Briefe an Constantin Huygens (5. X. 1637) entwickelt, gibt er am Beispiel der *poulie* (Rolle), des *plan incliné* (schiefe Ebene), des *coin* (Keil), der *tour* (Wellenrad), der *vis* (Schraube) und des *levier* (Hebel) — der einfachsten Elemente, auf die jede Maschine reduzierbar ist, — die „*explication des machines et engines par l'aide desquels on peut avec une petite force lever un fardeau fort pesant*“²⁾. — Dieselben Gedanken entwickelt Descartes im Brief an Mersenne (13. VII. 1638), wo er die Grundsätze der Mechanik aus der Betrachtung der Maschinen ableitet und dabei, wie 140 Jahre vor ihm Leonardo da Vinci, sämtliche Maschinen auf die schiefe Ebene als ihre Grundform zurückführt³⁾. Der Reihe nach gibt uns Descartes die Theorie der Rolle (*mouffle* ou *poulie*), des *plan incliné*, des *levier*. Dieser

¹⁾ Diese praktische Aufgabe der Descartesschen Philosophie steht so im Vordergrund, dass bereits J. H. von Kirchmann vor 60 Jahren schreiben konnte: „Hier zeigt sich bei Descartes ganz dieselbe Tendenz wie bei Bacon. Beide waren von den neuen Entdeckungen so erfüllt., dass sie vor allem auf Erfindungen von Methoden und Maschinen drangen, welche für das praktische Leben sich segensreich erweisen sollten“. (R. Descartes' philosophische Werke, Berlin, 1870, I. Abt. S. 70.) — Auch am Schluss seiner Vorrede zu den „*Principes*“, zehn Jahre nach dem „*Discours*“ betont Descartes die Wichtigkeit der Wissenschaft für die bessere Gestaltung des praktischen Lebens und zeigt „*combien il est important de continuer en la recherche de ces vérités et jusques... à quelle perfection de vie, à quelle félicité elles peuvent conduire*“. (Œuvres, Bd. IX, S. 20.)

²⁾ Œuvres, a. a. O., Band I. S. 435.

³⁾ Clerselier, Lettres de Descartes, Paris 1657, Bd. I., Brief LXXIII. — Vgl. Œuvres, a. a. O., Band II. S. 236/37.

letztere sei nichts anderes als „un plan circulairement incliné“. Ebenso „le coin et la vis ne sont que des plans inclinés, et les roues dont on compose diverses machines ne sont que des leviers multipliés, et enfin la balance n'est rien qu'un levier qui est soutenu par le milieu“.

Ebenso klar und eng wie die Beziehungen zwischen den Maschinen und den Grundsätzen der Mechanik sind bei Descartes die Beziehungen zwischen den Maschinen und seiner mechanischen Philosophie. Ein kurzer Überblick über seine wichtigeren Werke wird dies bestätigen.

Schon in seiner Jugendarbeit, den „Cogitationes Privatae“ (Dezember 1618) interessieren ihn die automatischen Bewegungen der Maschine, und er beschreibt uns eine Statue, die Eisenstücke in den Armen und Füßen hat und durch das Vorhalten eines Magneten abwechselnd Arme und Beine bewegt¹⁾. Anschliessend erwähnt er die künstliche, mechanische Taube des Architas aus Tarent : „Columba Architae molas vento versatiles inter alas habebit, ut motum rectum deflectat.“

Hier ist nicht der Ort, die artilleristischen Erfahrungen Descartes' näher zu betrachten. Es muss die Feststellung genügen, dass er mit diesen Maschinen, welche die Kanonen doch darstellen, mit der spezifischen Art der von ihnen geleisteten Bewegung, mit der Bahn und der Geschwindigkeit der Projektile, endlich mit allen Faktoren, von welchen diese Bahn und die Geschwindigkeit, kurz die Leistung dieser Maschinen abhängt, genauestens vertraut war²⁾, was in seinem Denken sichtbare und wichtige Spuren zurückgelassen hat. In der gleichzeitig mit dem „Discours“ veröffentlichten „Dioptrique“ (1637), und zwar im zweiten Essai „De la Réfraction“³⁾ sucht er die Gesetze der optischen Refraktion dadurch zu erforschen, dass er die zunächst ihm unbekannten und eben zu erklärenden Zusammenhänge auf dem Gebiete der Optik nach der Analogie mit den ihm vertrauten Gesetzen der Ballistik behandelt und den Lichtstrahl und die Gesetze seiner Refraktion mit der Bahn einer Artilleriekugel und ihren Gesetzen vergleicht. Eine unter einem bestimmten Einfallswinkel in den Fluss abgeschossene Kugel wird das Wasser nicht durchdringen, sondern erfährt eine Refraktion unter demselben Winkel nach der andern Seite hin,

¹⁾ Œuvres, a. a. O., Band X, S. 231.

²⁾ Schon im Jesuitenkolleg in La Flèche erhielt Descartes eine Ausbildung, wo neben anderen Unterrichtsgegenständen „L'art des fortifications et l'emploi des machines“ gelehrt wurde; diese Ausbildung war „orientée vers la pratique militaire et orientée à former... un officier d'artillerie ou du génie“ (P. Mouy, Le Développement de la Physique Cartésienne, Paris 1934, S. 2).

³⁾ Œuvres, a. a. O., Band VI, S. 93.

als ob die Kugel auf einen harten Gegenstand gestossen wäre. „Ce qu'on a quelquefois expérimenté avec regret, lorsque, faisant tirer pour plaisir des pièces d'artillerie vers le fond d'une rivière, on a blessé ceux qui étaient de l'autre côté sur le rivage“¹⁾. Das Refraktionsgesetz, die grosse Entdeckung Descartes' ist durch seine artilleristischen Erfahrungen mit Geschütz-Maschinen mitbedingt!

Selbstverständlich waren ihm als ehemaligem Artillerieoffizier auch alle anderen Faktoren bekannt, von welchen Bahn und Geschwindigkeit des Geschosses abhängen (wie die Länge und Elevation des Rohres, die Stärke der Pulverladung und deren chemische Zusammensetzung), was in den „Principes de la Philosophie“ (1647) ausführlich behandelt wird²⁾.

Und an anderer Stelle der „Principes“ erwähnt er die auf dem Prinzip der kondensierten Luft gebauten Kanonen: „ce qui a servi de fondement à l'invention de diverses machines, dont... des petits canons, qui n'étant chargés que d'air, poussent des balles ou des flèches presque aussi fort... que s'ils étaient chargés de poudre“³⁾.

Aber neben dem grossen Gebiet der Hebemaschinen und Kriegsmaschinen werden auch andere Maschinen erwähnt, die für die Entwicklung der Mechanik von ebenso entscheidender Wichtigkeit waren: die Uhr und die Antriebsmaschinen der Industrie, die „machines mouvantes“. Sie bilden den eigentlichen Ausgangspunkt für die mechanistische Konzeption Descartes'.

Borkenau führt aus dem 5. Teil des „Discours“ den Satz „les règles des mécaniques, qui sont les mêmes que celles de la nature“ an und meint: Descartes „zeigt es dort an dem berühmten, in der Hauptsache von Harvey übernommenen Beispiel des Blutkreislaufs“ und schöpft die eigentlichen Regeln der Natur aus der Mechanik (S. 356). Wie ist Descartes aber zu seiner Mechanik gelangt? Und da finden wir bei Borkenau die bekannte Auffassung wiederholt: Bis Descartes war eine wissenschaftliche Mechanik unmöglich, weil „die Welt eine Summe statischer Ordnungen war“ und damit auch die Betrachtungsweise qualitativ sein musste. Erst als die gesellschaftliche Welt in eine, alle ständisch-traditionellen Ordnungen auflösende Bewegung gerät, „entfällt die qualitative Betrachtungsweise, und die an ihre Stelle tretende muss zugleich quantitativ, mathematisch und dynamisch sein“ (S. 357). Diese quantitative Betrachtungsweise wird nun wieder mit der manufaktuellen Arbeitsteilung verknüpft, da „in der manufaktuellen Arbeit zu der quantifizierten Materie die

¹⁾ Œuvres, a. a. O., Band VI, S. 99.

²⁾ Œuvres, a. a. O., Band IX, S. 262.

³⁾ Œuvres, a. a. O., Band IX, S. 227.

quantifizierte Arbeitsleistung, die berechenbare Bewegung gehört“ (a. a. O.).

Die Willkür solcher Versicherung zeigt sich gerade an der zitierten „Discours“-Stelle, wenn man sie nur — zu Ende liest! Eben im 5. Teil, und an die Darstellung der Bewegung des Herzens und des Blutes anknüpfend, sagt Descartes : „que ce mouvement que je viens d'expliquer suit aussi nécessairement de la seule disposition des organes... qu'on peut connaître par expérience, que fait celui d'un horloge, de la force, de la situation et de la figure de ses contrepoids et de ses roues“¹⁾. Keine Anspielung auf die Arbeitsteilung der Manufaktur, sondern ein Vergleich mit einer Maschine, mit der Uhr; die Bewegung des Herzens und des Blutes ist durch die Disposition der Körperorgane ebenso bedingt wie die Bewegung einer Uhr durch die Disposition der Uhrgewichte und der Uhrräder! Nach der Schilderung des Blutkreislaufes, wobei Descartes sagt, dass die Regeln der Mechanik diejenigen der Natur sind — was in diesem Zusammenhang nur heissen kann, dass die Bewegungen in der Natur nach demselben Prinzip stattfinden, wie die mechanischen Bewegungen einer Uhr —, behandelt er noch speziell das Problem der Bewegungsautomatik einzelner Körperorgane, z. B. der Muskeln, und meint, dass diese durch ihre Anordnung „se puissent mouvoir sans que la volonté les conduise“²⁾. Und wie wird die Möglichkeit einer solchen automatischen Muskelbewegung illustriert und dem damaligen Leser verständlich gemacht? Nun, nicht an der manufakturrellen Arbeitsteilung, sondern an Bewegungsmaschinen! Die Möglichkeit automatischer Körperbewegungen, sagt Descartes, wird niemand verwundern, „qui sachant combien de divers automates ou machines mouvantes l'industrie des hommes peut faire, sans y employer que fort peu de pièces“. Im Vergleich mit diesen Maschinen ist jeder Tierkörper, da komplizierter und aus grosser Zahl von Bestandteilen aufgebaut, vollendeter, und wir können den Körper „considérer comme une machine qui, ayant été faite des mains de Dieu, est incomparablement mieux ordonnée et a en soi des mouvements plus admirables qu'aucune de celles qui peuvent être inventées par les hommes“³⁾. Wenn somit die Funktionen des menschlichen Körpers nach Art der mechanischen Bewegungen erfolgen, so weisen die Maschinen im Vergleich mit dem Menschen eine Schranke auf, durch die sie von diesem deutlich unterschieden werden können. Um dies zeigen zu können,

1) Œuvres, a. a. O., Band VI, S. 50.

2) Œuvres, a. a. O., Band VI, S. 55.

3) Œuvres, a. a. O., Band VI, S. 56.

bedient sich Descartes einer Fiktion : einer gelungenen Mensch-Maschine, die sich bewegen und Worte sprechen kann. Selbst bei bester äusserlicher Nachahmung wird diese Maschine sich vom Menschen prinzipiell dadurch unterscheiden, dass sie nur einige genau bestimmte Sätze sprechen, nur einige genau bestimmte Bewegungen ausführen kann, während der Mensch mit Hilfe seiner Vernunft auf alle möglichen Situationen jeweils variiert reagieren kann, weil „la raison est un instrument universel“¹⁾. Dadurch unterscheidet sich der beschränkteste Mensch von dem entwickeltsten Tier oder der besten Maschine. Die Tiere haben eben keine Vernunft; auch wenn sie manche Vorrichtungen besser als der Mensch ausführen, handeln sie nur mechanisch : „C'est la nature qui agit en eux selon la disposition de leurs organes : ainsi qu'on voit qu'un horloge, qui n'est composé que de roues et de ressorts, peut compter les heures et mesurer le temps, plus justement que nous avec toute notre prudence“²⁾. In den „Méditations“ (1641), und zwar in der dritten, wird der berühmte Gottesbeweis aus der Realität der Gott-Idee geführt und weiter in der Antwort auf die „ersten Einwände“ von Caterus (1647) die wesentliche Beweisführung am Beispiel der Maschinen durchgeführt : Wie die Idee einer Maschine die Wissenschaft der Mechanik ihres Konstrukteurs zur Ursache hat, so muss die Gott-Idee Gott als Urheber haben³⁾.

Noch stärker kommt diese Konzeption während des 17. Jahrhunderts bei den Nachfolgern Descartes' zum Ausdruck, die alle durch seine Schule gegangen sind, und die sich alle an der Analogie der Uhr orientieren.

Robert Boyle (1626-1691) betrachtet den menschlichen Organismus gleich Descartes „tamquam machinam, e partibus certis sibi adunitis consistentem“. In seinem Bestreben, die Religion mit der Naturwissenschaft innerhalb eines einheitlichen Weltbildes zu versöhnen, ist das Verhältnis des Uhrmachers zum Uhrwerk (das er an der berühmten Uhrmaschinerie im Münster zu Strassburg illustriert) das Modell für die teleologische Naturauffassung auf mechanischer Basis⁴⁾. Und nicht anders ist es bei Newton (1642-1727). Sein Gott erscheint wie ein Uhrmacher, der

¹⁾ Œuvres, a. a. O., Band VI, S. 57.

²⁾ Œuvres, a. a. O., Band VI, S. 59.

³⁾ „Ce que j'ai éclairci dans ces réponses par la comparaison d'une machine fort artificielle, dont l'idée se rencontre dans l'esprit de quelque ouvrier; car, comme l'artifice objectif de cette idée doit avoir quelque cause, à savoir la science de l'ouvrier... de même il est impossible que l'idée de Dieu qui est en nous, n'ait pas Dieu même pour sa cause“ (Abrégé de la troisième Méditation. Œuvres, a. a. O., Band IX, S. 11. — Vgl. S. 83/84).

⁴⁾ The Works of Rob. Boyle, London 1772: Of the Usefulness of Natural Philosophy. Band II, S. 39.

nach einem ironischen Ausdruck von Leibniz (1715)¹⁾ — das Bedürfnis hat, von Zeit zu Zeit seine Weltuhr neu aufzuziehen. — Noch in einem Schreiben vom 26.8.1768 heisst es bei Voltaire — einem Newtonianer — : „Les athées n'ont jamais répondu à cette difficulté qu'une horloge prouve un horloger“.

Um den Unterschied zwischen dem lebenden und toten Körper begreiflich zu machen, rekuriert Descartes in seinem letzten Werk „Les passions de l'âme“ (1649) wiederum auf den Uhr-Vergleich : „Le corps d'un homme vivant diffère autant de celui d'un homme mort que fait une montre, ou autre automate (c'est-à-dire, autre machine qui se meut de soi-même), lorsqu'elle est montée, et qu'elle a en soi le principe corporel des mouvements pour lesquels elle est instituée, avec tout ce qui est requis pour son action, et la même montre ou autre machine, lorsqu'elle est rompue et que le principe de son mouvement cesse d'agir“²⁾.

Eine noch grössere Rolle als die Uhr spielen verschiedene Arten von Antriebsmaschinen, „machines mouvantes“, insbesondere Wassermaschinen, wie diese zu jener Zeit ursprünglich in der italienischen Industrie erfunden, nachträglich auch für Zwecke des häuslichen Komforts und zur Verschönerung der Paläste und Gartenanlagen der Reichen verwendet wurden. In der Arbeit „Les Météores“ (1637), und zwar im Discours VIII unter dem Titel „De l'arc-en-ciel“ beschreibt Descartes seine wahrscheinlich in Rom gemachten Erfahrungen mit künstlicher Herstellung von Regenbogen, deren Form, je nach der Anordnung der Löcher einer Fontäne, verschieden gestaltet werden könne, worin er eine experimentelle Bestätigung seiner mechanischen Refraktionstheorie erblickt³⁾. Schliesslich in seinem „Traité de l'Homme“ (1644) betrachtet er den Menschen als eine Maschine, die aus verschiedenen Teilmechanismen kombiniert ist und die so wie die Uhren, Wassermühlen, Glocken, Orgeln usw. funktioniert : „Je suppose que le corps n'est autre chose qu'une statue ou machine...“⁴⁾. Zur Charakteristik aller Teilorgane wie die Zunge mit dem Geschmacksinn, die Nase mit dem Geruchsinne, die Atmungsorgane, das Herz, die Augen, der Magen usw. gebraucht er stereotyp den Ausdruck : „cette machine“⁵⁾. Er will die Bewegung aller Körperteile durch Muskeln

¹⁾ Hauptschriften zur Grundlegung der Philosophie, hrsg. v. E. Cassirer, Leipzig, 1903, Band I, S. 120, 126.

²⁾ Œuvres, a. a. O., Band XI, S. 331, Art. 6. — Vgl. auch Art. 7 und 16.

³⁾ Œuvres, a. a. O., Band VI, S. 343 ff.

⁴⁾ Œuvres, a. a. O., Band XI, S. 120.

⁵⁾ Œuvres, a. a. O., Band XI, SS. 125, 138, 145, 148, 163, 173 usw.

und Nerven und dieser wieder durch die „esprits animaux“ auf rein mechanischem Wege durch den Vergleich mit der treibenden Kraft des Wassers verständlich machen¹⁾, weil „la seule force dont l'eau se meut en sortant de la source, est suffisante pour y mouvoir diverses machines, et même pour les y faire jouer de quelques instruments, ou prononcer quelques paroles, selon la diverse disposition des tuyaux qui la conduisent“, — „ainsi que vous pouvez avoir vu dans les grottes et les fontaines qui sont aux jardins de nos Roys.“

Die Nerven werden mit den „tuyaux des machines de ces fontaines“, die Muskeln und Sehnen mit den „divers engins et ressorts“ verglichen, schliesslich die Respiration und andere natürliche Funktionen mit den „mouvements d'une horloge ou d'un moulin, que le cours ordinaire de l'eau peut rendre continu“²⁾. Die Funktion des Herzens und der Arterien wird mit den „Orgues de nos Églises“, und zwar mit dem Blasebalg (soufflets) verglichen³⁾. Die äussere Welt wirkt so auf unsere Sinnesorgane und bewirkt ihre Bewegung auf rein mechanischem Wege, „comme des Étrangers qui, entrant dans quelques-unes des grottes de ces fontaines, causent eux-mêmes sans y penser les mouvements qui s'y font en leur présence... selon le caprice des Ingénieurs qui les ont faites“. Die Rolle der vernünftigen Seele ist mit der Funktion des Wasseringenieurs (le fontenier) zu vergleichen, welcher durch Neuordnung der Maschinenröhren die Bewegungsart dieser Maschinen verändert⁴⁾. Am Schluss des Werkes heisst es: „Je désire que vous considériez que ces fonctions suivent toutes naturellement en cette machine, de la seule disposition de ses organes, ni plus ni moins que font les mouvements d'une horloge, ou autre automate, de celle de ses contrepoids et de ses roues“⁵⁾.

An anderer Stelle sagt Descartes — um die Harveysche Theorie der Blutzirkulation zu erklären — von den Blutadern und Arterien, sie seien wie Rinnen, durch welche das Blut ununterbrochen in die Herzkammern fliesst „en sorte que ces deux cavités sont comme des écluses par chacune desquelles passe tout le sang“⁶⁾. Die Herzkammern werden also mit Fluss-Schleusen verglichen⁷⁾.

¹⁾ a. a. O., Band XI, S. 130.

²⁾ a. a. O., S. 131.

³⁾ a. a. O., S. 165.

⁴⁾ a. a. O., S. 131.

⁵⁾ a. a. O., S. 202.

⁶⁾ a. a. O., S. 332.

⁷⁾ Zum Schluss sei noch erwähnt, dass auch die Schüler Descartes' die Mechanik ebenso wie ihr Lehrer auffassten. Im Kommentar zum „Traité de la Mécanique“ den N. Poisson 1668 publizierte, ist die Mechanik zunächst eine Theorie der Maschinen, deren Gesichtspunkte dann auf die Physik und auf das gesamte Universum ausgedehnt werden. „De même aussi on peut considérer le corps humain comme un automate ou machine“ (P. Mouton. Le Développement de la Physique Cartésienne, a. a. O., S. 63).

Anhang : Galilei, Hobbes.

Was wir bisher in Bezug auf Descartes und seine Schule gezeigt haben, lässt sich auch für alle übrigen Repräsentanten der mechanistischen Philosophie seiner Zeit nachweisen. Aus Raumgründen müssen wir uns auf kurze Hinweise beschränken. Nach Borkenau sind „die Grundbegriffe der Mechanik, die Galilei und seine Zeitgenossen zuerst umfassend entwickelt haben, nichts als die exakten Formeln der Beziehungen, die sich in dem aufs äusserste zerlegten handwerklichen Produktionsprozess der Manufaktur zwischen der Arbeit des Menschen und ihrem Arbeitsobjekt herstellen. Die Mechanik, d. i. die Wissenschaft der Manufakturperiode ist wissenschaftliche Bearbeitung des manufakturrellen Produktionsprozesses“ (S. 6). Auch dieses mit keinem Zweifel zulassender Sicherheit geäusserte Urteil lässt vermuten, dass Borkenau die Mechanik Galileis zum mindesten sehr schlecht kennt. Galileis Mechanik, bekanntlich von Mersenne zuerst französisch publiziert¹⁾, zeigt nämlich sogleich im ersten Kapitel äusserst klar, wo Galilei seine mechanischen Begriffe gewonnen hat. Er orientierte sie nicht an der handwerklich zerlegten Manufakturarbeit, sondern an den Maschinen, und zwar an Hebemaschinen! Gleich im ersten Kapitel „qui montre l'utilité des machines“ erwähnt er Maschinen zum Transport von grossen Lasten, Maschinen zum Heben des Wassers aus der Tiefe der Brunnen, Pumpen zur Wasserabschöpfung aus den Schiffen, endlich Wassermühlen und andere Rädermaschinen, welche die menschliche und tierische Arbeit ersetzen und verbilligen²⁾. Nachdem er so die Aufgabe der Mechanik und das Objekt seiner Untersuchung umschrieben hat, gibt er im Kapitel II die Definitionen zu dem Zweck „afin d'en tirer les raisons de tout ce qui arrive aux Machines, dont il faut expliquer les effets...“ „Or, puisque les Machines servent ordinairement pour transporter les choses pesantes, nous commençons par la définition de la pesanteur, que l'on peut aussi nommer gravité“ (a. a. O., S. 6). In den Kapiteln VI-X wird dann das mechanische Prinzip des ungleicharmigen Hebels, der Wage, des Wellenrads und des Krans, der Rolle, der Schraube und ihrer Anwendungen zum Wasserheben, endlich des Siphons und der Pumpe demonstriert, also jener gewöhnlichen Maschinen, die in der fast zweihundertjährigen Periode von L. B. Alberti und Leonardo da Vinci bis auf Descartes stets das Betrachtungsobjekt der theoretischen Mechanik bildeten.

Wichtig in unserem Gedankenzusammenhange ist Th. Hobbes, weil er die mechanischen Vorstellungen nicht bloss auf Naturerscheinungen,

1) G. Galilée, Les Mécaniques, trad. de l'Italien par Mersenne, Paris 1634.

2) „La troisième utilité des machines est très grande, parce que l'on évite les grands frais et le coût en usant d'une force inanimée, ou sans raison, qui fait les memes choses que la force des hommes animés... comme il arrive lorsque l'on fait moudre les moulins avec l'eau des estangs, ou des fleuves, ou un cheval, qui supplée la force de 5 ou 6 hommes... par le moyen des roues et des autres Machines qui sont ébranlées par la force du cheval, et qui remplissent et transportent le vaisseau d'un lieu à l'autre, et qui le vident suivant le dessin de l'ingénieur“ (a. a. O., S. 5).

sondern als erster auch auf die soziale Sphäre übertrug. Gleich in der Vorrede seines Hauptwerkes¹⁾ stellt er sich den Staat und die bürgerliche Gesellschaft als eine grosse Maschine vor, deren Wesen erst verstanden werden kann, wenn der Staat in seine Elemente, die aus der menschlichen Natur entspringen, im Gedanken zerlegt wird: ebenso „kann man bei einer Uhr, die sich selbst bewegt und bei jeder etwas verwickelten Maschine die Wirksamkeit der einzelnen Teile und Räder nicht verstehen, wenn sie nicht auseinander genommen werden und die Materie, die Gestalt und die Bewegung jedes Teiles für sich betrachtet wird“.

V. Zur Genesis der theoretischen Mechanik.

Was soll durch die im vorigen Abschnitt gegebene Übersicht bewiesen werden? Etwa, dass Borkenau so und soviel Descartes-Stellen übersehen hat oder dass er die Descartessche Konzeption durch ihre willkürliche Verknüpfung mit der manufakturellen Arbeitsteilung offenkundig entstellt hat? Keineswegs. Tatsächlich handelt es sich um mehr: um die Entstehungsgeschichte einer ganzen Wissenschaft, der modernen Mechanik! Die von Descartes erwähnten Maschinen, die sich in vier Maschinenkategorien: Geschütz-, Uhr-, Wasser- und Hebemaschinen zusammenfassen lassen, sind zugleich die wichtigsten Gebiete der praktischen Mechanik, an denen die theoretische Mechanik ihre grundlegenden Begriffe formulieren und ihre Gesetze entwickeln konnte. Die Mechanik ist nur langsam aus dem Ringen der menschlichen Ratio mit dem empirischen Stoff entstanden. Während fast zweier Jahrhunderte: von der Mitte des 15. bis zu Anfang des 17. Jahrhunderts haben alle, die an diesem Ringen teilnahmen: L. B. Alberti, Leonardo da Vinci, Nicolo Tartaglia, Girolamo Cardano — um nur die Wichtigsten zu nennen — ihre mechanischen Begriffe und Sätze nicht aus der manufakturellen Arbeitsteilung abgeleitet, sondern aus der Beobachtung und Analyse der Maschinen und ihrer Leistung gewonnen.

Wer die wirklichen Spuren des Werdens der theoretischen Mechanik geschichtlich verfolgt, wird sofort auf die früher erwähnten vier Maschinenkategorien stossen; wir wollen dieselben kurz betrachten:

I. Die Feuerwaffen. Die Entdeckung des Schiesspulvers und der Feuerwaffen — von Borkenau in diesem Zusammenhang überhaupt nicht erwähnt — bildet in der Geschichte der wissenschaftlichen Mechanik eine Wendung von epochaler Bedeutung.

¹⁾ Th. Hobbes, Elements, Teil III., De Cive. Deutsch von M. Frischeisen-Köhler, Leipzig 1917, S. 72.

Nicht nur wurde dadurch das Monopol der Kriegskunst des Adels durchbrochen und der Krieg verbürgerlicht, sondern dadurch, dass „die auf bürgerlichem Wege erworbene Geschicklichkeit des Ingenieurs, Stückgiessers und Artilleristen in den Vordergrund trat“¹⁾ und gebildete bürgerliche Elemente am Krieg beteiligt waren, wurde ein Anstoss zu fruchtbaren Massenbeobachtungen gegeben, die zugleich der Vervollkommnung der Feuerwaffen als auch der Entwicklung der mechanischen Theorie dienten.

Durch die gehäuften Beobachtungen der Projektilbahnen wurde die alte aristotelische Milieu-Theorie der Bewegung, die die Fortbewegung des geschleuderten Projektils als durch die Luft bewirkt behauptete, endgültig erschüttert, indem man empirisch die hemmenden Wirkungen des Luftwiderstandes erkannte. Mit dem Fortfall der aristotelischen Lehre war die Bahn frei für neue Beobachtungen und neue theoretische Erklärungsversuche. Das älteste artilleristische Werk, das „Livre des faits d'armes“ von Christine de Pisane ist um 1400 geschrieben. Von Leonardo da Vinci²⁾ über Tartaglia und Girolamo Cardano führt eine ununterbrochene Kette wissenschaftlicher Bemühungen, um an Hand der Erfahrungen mit den Schusswaffen die Theorie der Bewegung aufzustellen. Man braucht nur das fast 100 Jahre vor Galilei geschriebene Buch von Nicolo Tartaglia, die „Nuova Scientia“ (1537), in die Hand zu nehmen³⁾, um sich überzeugen zu können, dass die Gesetze der Bewegung vor allem an den Bahnen der Artilleriegeschosse studiert wurden.

Wer mit der Entstehungsgeschichte der Mechanik vertraut ist, muss wissen, dass die Entdeckung des Fallgesetzes mit der Geschichte der Feuerwaffen, mit den Beobachtungen, die an Projektilen von Geschützen gemacht worden sind, engstens verknüpft ist⁴⁾, wobei auch hier, wie auf so vielen anderen Gebieten, der Anstoss zu den fortgesetzten Studien von der ökonomischen Seite kam, indem man bemüht war, durch rationelle Konstruktion

¹⁾ J. Burckhardt, Die Kultur der Renaissance in Italien. a. a. O. Band I., S. 103. — Vergleiche Max Jähns, Handbuch einer Geschichte des Kriegswesens. Leipzig 1880, S. 831.

²⁾ Wie gerade aus der Beobachtung der Flugbahn der Projektile die theoretische Mechanik ihre Begriffe abzuleiten versuchte, wird durch zahlreiche Leonardo-Texte belegt, die seine Fragestellungen beleuchten. Hier nur ein Beispiel: „Si une bombe avec 4 livres de poudre jette 4 livres de boulet à sa plus grande puissance, à 2 milles, — de combien faut-il augmenter la charge de poudre pour qu'elle tire à 4 milles? La puissance du boulet dépend-elle de sa vitesse initiale?“ (G. Séailles, a. a. O., S. 353.)

³⁾ „Inventione di Nicolo Tartaglia, Brisciano, intitolata Scientia Nova, divisa in V libri. 2. Auflage. Venedig 1550.

⁴⁾ Auch das andere Werk Tartaglias, die „Quesiti et Inventioni diverse“ (1546), und zwar dessen erstes Buch, ist dem Studium der Bewegung von Geschützprojektilen gewidmet und ist nach dem Zeugnis von P. Duhem von grösstem Einfluss auf die Entwicklung der Mechanik im 16. Jahrhundert gewesen. Es sei daher für die Geschichte der Dynamik von grundlegender Bedeutung (P. Duhem, Les Origines de la Statique, Band I, S. 197).

von Geschützen dieselbe Geschützwirkung bei kleinerem Kaliber zu erzielen, um so bessere Transportfähigkeit und geringere Baukosten zu erreichen¹⁾.

Ebenso wie Borkenau die Geschichte der Feuerwaffen als Quelle der theoretischen Mechanik mit Stillschweigen übergeht, verhält er sich auch deren übrigen Hauptquellen und Beobachtungsgebieten gegenüber: der Konstruktion der durch Wasser bewegten Antriebsmaschinen, der Hebemechanismen und schliesslich der Uhrenmaschinen.

II. Die Uhrmaschinen. Es fällt schwer, uns heute die geistigen Umwälzungen vorzustellen, die mit der Entdeckung und Vervollkommnung der Uhrmaschinen verbunden waren. Der enge Zusammenhang zwischen der Uhrenkonstruktion und der Astronomie bei den Arabern ist bekannt. Die wissenschaftliche Chronometrie, das heisst die exakte Quantifizierung der Zeit, ist die Voraussetzung exakter Beobachtungen auf allen Wissensgebieten. Im Italien des 13. und 14. Jahrhunderts waren die Astronomen oft zugleich Uhrmacher und Mechaniker. Auf dem Gebiet der Mechanik aber ist die Uhr die erste und wichtigste Maschine mit einer gleichförmigen Bewegung, die automatisch mit Hilfe eines Gewichtswerkes erfolgt. Anfangs interessierte die Automatik der Bewegung sogar mehr als die Zeitangabe²⁾. Die öffentlichen Turmuhren der italienischen und flandrischen Städte im 13. und 14. Jahrhundert waren gewaltige Rädermaschinen, in welchen der eigentliche Uhr, das heisst Zeitmessungs-Mechanismus mit dem Glockenmechanismus verbunden war³⁾. An der Schwelle des 14. Jahrhunderts konstruieren zwei Astronomen, die zugleich Mechaniker waren, die Brüder Dondi aus Padua ein Planetarium (beschrieben in einem Buch unter demselben Titel); ein komplizierter, durch ein Gewichtswerk bewegter Rädermechanismus, der die sichtbaren Bewegungen der Sonne, des Mondes und der Planeten veranschaulichte⁴⁾.

Hiermit war für die wissenschaftliche Mechanik ein Beobachtungsgebiet geschaffen, das auf die Erforschung der elementaren Bewegungsgesetze befruchtend wirken musste: Eine senkrechte Bewegung des lang-

¹⁾ „On peut restreindre beaucoup de la mesure commune et faire l'artillerie de moindre poids; chose qui rend très grande facilité à la conduire et si espargne beaucoup à celui qui la fait forger“ (Vanuccio Biringuccio, *La Pyrotechnie, ou art du feu*, X Livres. 1. Auflage 1540. zitiert nach der französischen Ausgabe, Paris 1556, S. 142).

²⁾ Mathieu Planchon, *L'évolution du Mécanisme de l'Horlogerie depuis son origine*. Bourges 1918, S. 4.

³⁾ Pierre Dubois, *Horlogerie, Iconographie des instruments horaires du XVI^e siècle*. Paris 1858, S. 25.

⁴⁾ G. Libri, a. a. O., Band II, S. 220.

sam herabfallenden Gewichts wurde durch eine Translationsvorrichtung in eine Zirkularbewegung des Rädermechanismus umgewandelt. Die Automatik der Drehbewegungen des Planetariums musste — gemäss den astronomischen Berechnungen — der Bewegungsschnelligkeit einzelner Himmelskörper angepasst werden. Durch ein einziges Gewicht wurde die Bewegung zahlreicher Räder ausgelöst, die sich mit verschiedener Geschwindigkeit bewegen und verschiedene Bahnen beschreiben mussten, was zum systematischen Nachdenken über die Ursachen dieser Verschiedenheit in der Relation Raum-Zeit führen musste. Die experimentelle Nachkonstruktion der Himmelsmechanik beraubte sie jedes mystischen Schleiers und legte die Auffassung nahe, dass die Bewegung der Himmelskörper nach ähnlichen Prinzipien wie die Mechanik des Planetariums funktioniere. — Die Uhr-Planetarien, die als immer kompliziertere Mechanismen konstruiert wurden, sind für die Geschichte sowohl der Mechanik wie der Astronomie wichtig; ihre Konstruktion spiegelte zugleich den jeweiligen Stand der praktischen Mechanik wie der astronomischen Erkenntnisse — zuerst auf Grundlage des ptolemäischen, nachher des kopernikanischen Systems — wider¹⁾.

Neben diesen Uhrmechanismen, die die Aufgabe hatten, Bewegungen zum Zwecke der Zeitmessung und der Veranschaulichung astronomischer Tatbestände auszulösen, wurde in Italien der Uhrädermechanismus für Zwecke der Arbeitsleistung verwendet: in Mailand bestanden um die Mitte des 14. Jahrhunderts Mühlen, die durch einen Uhrmechanismus bewegt wurden²⁾.

III. Hebemaschinen. Aus Raumgründen wollen wir darauf verzichten, auf die in der Architektur des Mittelalters und in der damaligen Schifffahrt verwendeten Hebemaschinen näher einzugehen, mit deren Hilfe beträchtliche Lasten, wie Turmglocken und Marmorblöcke, in bedeutende Höhen gehoben wurden. Beispielsweise soll nur erwähnt werden, dass 1455 der Turm Della Magione in Bologna samt Fundamenten ohne jede Beschädigung um eine beträchtliche Distanz verschoben wurde!³⁾ Wie Libri mit Recht bemerkt, verfügte die damalige Bautechnik über Instrumente „qui pouvaient conduire à des puissants effets dynamiques“.

IV. Wassermaschinen. Kurz sollen auch die Wasserbauten und Wassermaschinen erwähnt werden. Schon im 12. Jahrhundert wurden in Italien Kanäle für Irrigationszwecke, seit dem

¹⁾ Hier seien zwei der hervorragendsten dieser Planetarien des 16. Jahrhunderts kurz erwähnt: Das 1546-1553 in Paris von dem Mathematiker und Astronomen D'Oronce Finé gebaute und die berühmte astronomische Uhr in der Kathedrale zu Strassburg, 1571-1574 von dem Professor für Mathematik an der Strassburger Universität Conrad Dasypodius gebaut. *Conradi Dasypodii, Horologii astronomici Argentorati descriptio*. Argentorati 1580. Vergleiche P. Dubois, *Horlogerie*, Paris 1858, S. 44-48.

²⁾ G. Libri, a. a. O., Band II, S. 232.

³⁾ G. Libri, a. a. O., Band II, S. 217.

13. Jahrhundert in der Lombardei für Schiffahrtszwecke gebaut (zum Beispiel der Kanal von Guastalla 1203). Auch in Venedig hat die Hydraulik bei den Lagunenbauten eine hohe Entwicklungsstufe erreicht. Seit dem 15. Jahrhundert werden in Italien Flussschleusen errichtet, um den Durchgang von Schiffen durch Kanäle mit verschiedenem Niveau zu ermöglichen.

Frühzeitig wurde in Italien das Wasser als bewegende Kraft für Arbeitsmaschinen verwendet. Bereits im 11. Jahrhundert (1044) wird eine in den Lagunen gelegene Mühle erwähnt, die durch Flut und Ebbe betrieben wurde und sich jeweilig 6 Stunden in der einen und dann in der anderen Richtung bewegte. Im 14. Jahrhundert sind die Wasser- und Windmühlen in Italien allgemein verbreitet. Im 14. Jahrhundert findet das Wasser auch Verwendung als bewegende Kraft für Industrie-Maschinen. „Dès l'année 1341, il y avait à Bologne de grandes fileries (Spinnereien) mues par la force de l'eau, et elles produisent un effet évalué à quatre mille fileuses“¹⁾. Wir haben auf die mit der Verwendung des Wassers als Triebkraft verbundenen Umwälzungen in der Eisenindustrie und im Bergwerkswesen früher schon hingewiesen, sowie auf die gewaltige und fortgesetzte Rationalisierung des Arbeitsprozesses, die dadurch schon im 15. Jahrhundert erreicht worden ist.

Parallel zu der Entwicklung der praktischen Mechanik sehen wir in Italien die Entwicklung der theoretischen Mechanik. Sie steckt zunächst in dem um 1450 geschriebenen Architekturbuch von L. B. Alberti ihr Gebiet ab und stellt die Probleme tastend auf²⁾, um dann um 1500 in den Arbeiten Leonardo da Vincis ihren ersten Höhepunkt zu erreichen.

Die moderne Zeit kündigt sich bei Alberti schon in dem leidenschaftlichen Lobgesang der Technik an : sie erlaube uns „trencher les rochers, percer des montaignes, combler les vallées, résister aux débordements de la mer et des fleuves, nettoyer les paluz ou marais, bastir des navires“ (Vorrede). Es folgt dann die Behandlung einer Reihe wichtiger Probleme der Statik und Dynamik : praktische Gleichgewichtsprobleme, Anlage von tragfähigen Fundamenten und Bögen, die Berechnung ihrer Trag- und Widerstandsfähigkeit. Im Buch VI werden verschiedene Arten der Lastenförderung samt den dazu dienenden Maschinen besprochen, endlich wich-

¹⁾ G. Libri, a. a. O., Band II, S. 233. — Diese Bologneser Seidenhaspel- und Zwirnmachine mit mehreren Tausend Bestandteilen, Zahnrädern, Achsen usw. war berühmt und wurde noch im 17. Jahrhundert mehrmals beschrieben, so von A. Alidosi, *Istruzione delle cose notabili di Bologna* (1621) und von J. J. Becher, *Narrische Weisheit* (1686).

²⁾ L. B. Alberti, *De re ædificatoria*. Florenz 1485 (posthum). Hier zitiert nach der französischen Ausgabe : Paris 1553.

tige dynamische Probleme aufgeworfen: „De deux fardeaux pareils l'un aide l'autre. — Pratique des ouvriers. — Moyens pour le mouvement des grands fardeaux“ (S. 111). — Hier in der maschinellen Praxis der Techniker beginnt das Ringen um die theoretische Erkenntnis; es ist für das Verständnis des Werdens der theoretischen Mechanik wichtig, auch wenn es noch zu keinen exakten Resultaten geführt hat. Diesen weiteren Schritt, ebenfalls an demselben Stoff, an den Maschinen, orientiert, vollbrachte (wie früher bereits gezeigt wurde) Leonardo da Vinci. Ihm folgte dann Tartaglia und eine grosse Zahl der Theoretiker des 16. Jahrhunderts. Hier soll nur — unter dem für uns in Betracht kommenden Gesichtspunkt — erwähnt werden, dass neben der Bahn der Geschützprojektille auch die Uhrenmechanismen durch die Theorie studiert und zum Ausgangspunkt einer grossen Zahl theoretischer Abhandlungen wurden. So schrieb zum Beispiel der bekannte Theoretiker der Mechanik Maurolycus aus Messina (1494-1575) einen „Tractat über die Uhren“¹⁾. Auch bei G. Cardano in seinem Werke „De rerum varietate“ (1557) im Buch IX („De motibus“) werden verschiedene Arten der Bewegung behandelt und die allgemeine Regel der Veränderung der Beschleunigung angegeben, und zwar werden diese Bewegungen auf Grund der Erfahrungen in der Uhrmacherkunst studiert. In seinem Werke „De Subtilitate“ (1550) sieht Cardano die Wichtigkeit der Maschinen vor allem in der Ersparnis und Ersetzung der Menschenarbeit. Und ähnlich Conrad Dasypodius, Mathematikprofessor und Erbauer der astronomischen Uhr in Strassburg; die wesentliche Aufgabe der Mechanik, die durch die Maschinen realisiert wird, bestehe in der Arbeitsersparnis: „quod maxima pondera minimis moveantur viribus et quibusnam talis motus fiat machinis“²⁾. Dasselbe gilt endlich, wie oben gezeigt wurde, von Galilei und Descartes.

Auch diese kurze Übersicht zeigt, dass die theoretische Mechanik ihre Begriffe aus der Erfahrung mit Maschinen abgeleitet hat und dass diese Maschinen den Gegenstand ihrer Erörterungen seit der Mitte des 15. Jahrhunderts bildeten, während die manufakturelle Arbeitsteilung, sei es in dieser Zeit, sei es in der späteren Literatur, nirgends erwähnt wird. Alle diese für die Entwicklung der praktischen und wissenschaftlichen Mechanik wichtigen Tatsachenreihen werden von Borkenau mit keinem Worte erwähnt. Seine Geburtsgeschichte der wissenschaftlichen Mechanik lässt die Mechanik in den ersten Jahrzehnten des 17. Jahrhunderts in fertiger Gestalt aus den Köpfen von Stevin, Galilei und Descartes entspringen. So werden diese grossen Mathematiker und Mechaniker aus den Vollendern der klassischen Mechanik, die sie in Wirklichkeit waren, zu ihren Begründern und Pionieren.

¹⁾ G. Libri, a. a. O., Band III, S. 108.

²⁾ Conrad Dasypodius, *Heron Mechanicus, seu de mechanicis artibus*, Argentorati 1580. S. 2.

VI. Borkenaus Methode und ihre Metamorphosen.

Wir wollen nun zeigen, dass der Misserfolg Borkenaus nur die Konsequenz seiner Methode ist. Im Gegensatz zu der isolierenden Betrachtungsweise, zum Beispiel Max Webers, der „nur voneinander getrennte Faktoren des geschichtlichen Geschehens kennt, die den Geschichtsverlauf bestimmen“ (S. 158), bekennt sich Borkenau zu dem „auf die Kategorien der Totalität und der objektiven Tendenz begründeten dialektischen Materialismus“ (S. 159). Mit Nachdruck betont er, dass es zu den Grundsätzen dieser Theorie gehöre, dass „zwei untrennbar verbundene Determinanten, Produktivkräfte und Produktionsverhältnisse, die gesamte Ideologie bestimmen“ (S. 118). Indessen, in seiner Arbeit verzichtet er darauf, das mechanistische Weltbild aus den Produktivkräften und Produktionsverhältnissen seiner Entstehungszeit zu erklären; eine Darstellung der Produktivkräfte der fraglichen Epoche — sei es für Frankreich, Holland oder England — suchen wir in seinem Buche vergebens. Mehr noch; er negiert überhaupt die Wirksamkeit der Produktivkräfte für die Entstehung der Ideologie in dieser Epoche. An ihre Stelle lässt er in den genannten Ländern vielmehr die manufaktuelle Technik treten! „Das mechanistische Weltbild — so lesen wir bei ihm — ist eine Übertragung der Vorgänge in der Manufaktur auf den gesamten Kosmos ... diese Übertragung.. kann.. nichts mit der Entwicklung der Produktivkräfte zu tun haben“ (S. 127). Damit, dass er die Rolle der Produktivkräfte bloss der Technik, der manufaktuellen Technik, überträgt, stellt er uns sofort vor ein schwer zu begreifendes Problem: „Die Mechanik, d. i. die Wissenschaft der Manufakturperiode ist wissenschaftliche Bearbeitung des manufaktuellen Produktionsprozesses“ (S. 6); warum aber gerade des manufaktuellen Produktionsprozesses? Ist die manufaktuelle Technik denn die einzige dieser Periode? Keineswegs, wir wissen vielmehr, dass drei verschiedene technische Verfahrensarten nebeneinander bestehen: neben dem traditionellen unzerlegten Handwerk und neben der Manufaktur „auch die moderne .. Fabrik“ (S. 4). Ist etwa die manufaktuelle Technik die fortschrittlichste? Auch dies nicht, denn neben der Manufaktur bestanden die „höchstentwickelten Formen industrieller Praxis“, so in der Nautik, im Kriegswesen, in der Buchdruckerkunst (S. 90). Und doch: die Forschung, die sich „im höchsten Grade auf das ihr von der Industrie gelieferte Material der Beobachtung stützte“, berücksichtigt nicht alle drei technischen Verfahren und auch nicht die höchstentwickelten, die maschinellen Formen der industriellen Praxis; sie stützt sich „nicht auf das Material aller Produktions-

prozesse, sondern gerade der manufakturrellen“ (S. 5). Borkenau selbst findet das „auffallend“; und tatsächlich wäre es mehr als auffallend, besonders wenn man bedenkt, dass nach ihm die Wissenschaft der Zeit sich von den manufakturrellen Methoden nicht bloss ausnahmsweise oder auch überwiegend, sondern ausschliesslich leiten lässt (S. 4)! Man fragt zunächst: Warum lässt Borkenau hier die Kategorie der Totalität nicht in Betracht kommen, warum soll hier nicht die Gesamtheit der Produktivkräfte, sondern nur eine bestimmte Technik, die nicht einmal die fortgeschrittenste ist, massgebend sein? Eine zweite Frage: Lässt sich wirklich die Wissenschaft der Zeit „ausschliesslich“ von den manufakturrellen Methoden leiten? Borkenau behauptet dies zwar, gibt aber — wie wir schon feststellten — kein einziges Beispiel zur Beglaubigung dieser These.

Mehr noch. Obwohl er die Wichtigkeit der manufakturrellen Technik so nachdrücklich unterstreicht, ist bei ihm dennoch diese nicht das letzte ursächliche Element des mechanistischen Weltbildes: Denn auch die manufakturrelle Produktion „enthält.. nur sehr wenige Triebkräfte, um dieses Weltbild zu schaffen“ (S. 13), wie schliesslich auch der Zeitpunkt, in welchem die Umformung der Einsichten in die manufakturrelle Technik in das mechanistische Weltbild erfolgte, „nicht von der Entwicklung der Manufaktur entscheidend bestimmt“ wurde (a. a. O.).

Fehlt aber der manufakturrellen Produktion der Antrieb zur Schaffung des mechanistischen Weltbildes, so steht man vor der Frage: Woher kommt er sonst? „Wie kommt es also zu dieser ungeheuren Verallgemeinerung der Erfahrungen der manufakturrellen Technik?“ (S. 13). Und wir lesen weiter: „Niemals wäre diese Verallgemeinerung entstanden, wären nicht gleichzeitig Kräfte wirksam gewesen, die dazu drängten, den Menschen als ein bloss mechanisch funktionierendes Wesen aufzufassen“ (S. 13). Was waren dies für geheimnisvolle „Kräfte“? Wir erfahren: „Es ist jedoch wie in allen Perioden auch in der Manufakturperiode die Seite der Produktionsverhältnisse, die die theoretische Verallgemeinerung dessen hervorruft, was in der Technik zunächst als blosses Gedankenmaterial vorliegt“ (S. 14).

Durch diese neue methodologische Wendung, durch die entscheidende Rolle, die Borkenau jetzt den Produktionsverhältnissen zuschreibt, wird die Klarheit darüber, wodurch und wie das neue Weltbild bestimmt wurde, nicht grösser. Vielmehr ergeben sich neue Schwierigkeiten. Einerseits soll die Rolle der Produktionsverhältnisse nur in der theoretischen Verallgemeinerung des durch die Technik gelieferten „Gedankenmaterials“, also in einer mehr rezeptiven Hilfsfunktion bestehen. Andererseits wird jedoch ver-

sichert, dass die Produktionsverhältnisse jene Kräfte seien, „die dazu drängten, den Menschen als ein bloss mechanisch funktionierendes Wesen (warum gerade mechanisch? G.) aufzufassen“ (S. 13). Hier also werden die Produktionsverhältnisse als aktive, selbständige Kräfte aufgefasst, die sich nicht bloss auf die Hilfsrolle der Verallgemeinerung des von der Technik gelieferten „Gedankenmaterials“ beschränken, sondern selbst, aus sich heraus, dazu drängen, den Menschen als ein bloss mechanisch funktionierendes Wesen aufzufassen.

Borkenaus Methode stellt sich uns als eine wahre Proteusmethode dar, die unter der Hand fortgesetzte Metamorphosen durchmacht. Zuerst hiess es, dass das neue Weltbild durch zwei untrennbar verbundene Determinanten, Produktivkräfte und Produktionsverhältnisse, bestimmt sei. Dann wurde für das Entstehen des mechanistischen Weltbildes die Wirksamkeit der Produktivkräfte negiert und durch eine bestimmte Technik ersetzt. Schliesslich zeigte sich, dass auch diese Technik allein unfähig sei, jenes Weltbild zu schaffen, dass sie vielmehr bloss „Gedankenmaterial“ liefere. Dieses werde dann erst „von Seite der Produktionsverhältnisse“ theoretisch verallgemeinert. Aber ein verallgemeinertes Gedanken„material“ ist noch immer bloss Material und kein Weltbild. So kommen wir zu dem Schluss, dass erst die Produktionsverhältnisse aus dem „Material“ — auf näher nicht aufgeklärte Weise — die eigentliche mechanistische Auffassung schaffen. An die Stelle der beiden ursprünglich „untrennbar verbundenen“ Determinanten sind zuletzt die Produktionsverhältnisse allein als bestimmender Faktor getreten, wobei die manufaktuelle Technik dazu degradiert wurde, bloss das „Gedankenmaterial“ zu liefern.

Indessen haben wir noch immer nicht das „letzte“ Element, aus dem das Weltbild erklärt wird. Es ist klar: Geht man von den Produktionsverhältnissen aus, die dazu „drängen“ sollen, den Menschen als mechanistisches Wesen aufzufassen, so sehen wir uns unausweichlich vor die Frage gestellt: Warum „drängen“ dazu gerade die Produktionsverhältnisse zu Anfang des 17. und nicht schon diejenigen des 15. oder 16. Jahrhunderts? Produktionsverhältnisse ist bloss ein ökonomischer Ausdruck für die Eigentumsverhältnisse. Die Eigentumsverhältnisse einer Periode sind an sich etwas Statisches. Warum die Produktionsverhältnisse des 17. Jahrhunderts zur mechanischen Auffassung des Menschen drängen, die Produktionsverhältnisse der früheren Periode aber nicht, kann nur aus den Veränderungen erklärt werden, die in den Eigentumsverhältnissen eingetreten waren. Ohne auf das dynamische Element, die Produktivkräfte, einzugehen, können Verän-

derungen in den an sich statischen Eigentumsverhältnissen garnicht verstanden werden. Die Veränderungen der Eigentumsverhältnisse sind Resultate der jeweiligen Veränderungen in den Produktivkräften. Da Borkenau, wie wir gesehen haben, die Produktivkräfte als Erklärungsgrund des mechanistischen Weltbildes ausgeschlossen hat, so fehlt ihm eben der dynamische Faktor, der die Veränderungen in den Produktionsverhältnissen erklären soll. Konsequenter wirft er also alle bisher genannten Erklärungselemente: Produktivkräfte, manufaktuelle Technik, Produktionsverhältnisse, über Bord — und nimmt einen weiteren Wandel seines Kategoriensystems in Kauf. Anstelle der Totalität der Produktionsverhältnisse, der manufaktuellen Technik oder der ökonomischen Struktur der Gesellschaft überhaupt, treten bei der Analyse der ideologischen Strömungen als letzter Erklärungsgrund — die Parteikämpfe!

Borkenau hat sich für diesen Zweck eine Spezialmethode zurechtgemacht, die er in den einführenden drei Kapiteln nur mit einer „Abbreviatur“, dann aber umso strenger anwenden will, je mehr er sich seinem „Hauptthema, der Entstehung der mechanistischen Philosophie“, nähert (S. 21). Er geht nämlich von der Voraussetzung aus, dass ein Denker als „eigentlich verstanden erst gelten“ kann, „wenn er im Zusammenhang der Kämpfe verstanden ist, in denen er Partei nahm“ (S. 21). Er glaubt daher, durch „einen Nachweis all jener Denkelemente, die jedem Denker durch seine Stellung im Parteikampf aufgezwungen werden“, — „eine volle Pragmatik der Dogmengeschichte, ihre kausale Ableitung“ zu geben (S. 21).

Bevor wir den Wert einer solchen Methode prüfen, wollen wir untersuchen, inwieweit er sein Versprechen „einer sehr speziellen Analyse der Parteien“ gehalten hat. Die Darstellung „all jener Denkelemente“, die einem Denker „durch seine Stellung im Parteikampf aufgezwungen werden“, heisst doch, die Gesamtheit der Parteien der betreffenden Periode, ihre gegenseitigen Beziehungen, ihre Gegensätze oder Berührungspunkte zu schildern. Denn nur aus einer Analyse aller Parteien könnte ein Einblick in die Totalität der geschichtlichen Situation in einer bestimmten Periode gewonnen werden. Von einem solchen Unternehmen findet sich bei Borkenau keine Spur. „Das soziale Kräftespiel, das jeden Denker zu seinem System brachte, wird hierbei höchstens angedeutet; gewiss eine sehr unbefriedigende, aber im Rahmen dieses Buchs unvermeidliche Abbreviatur“ (S. 21). Dass nicht einmal dieses Minimum eingehalten wird, zeigen z. B. die Abschnitte über Thomas v. Aquin (S. 23-35), über Cusanus (S. 40-53) und über Luther (S. 104-107). „Unserem Programm entspre-

chend enthalten wir uns einer Analyse... der Frage nach... der besonderen Stellung des Thomas in den Kämpfen seiner Zeit“ (S. 31). „Wir enthalten uns, unserem Programm entsprechend, wiederum einer Analyse des historischen Moments und der Rolle des Cusanus in den Kämpfen der Zeit“ (S. 42). Dasselbe finden wir bei der Darstellung der Ideen Luthers. Die sozialen Hintergründe der Reformation, die ökonomische Lage Deutschlands, seine Wirtschaftsstruktur und die einzelnen Klassen, — über all dies erfahren wir kein Wort. Parteien, Parteikämpfe? Keine Spur davon. Es genügt Borkenau die Feststellung, Luthers Lehre von der abgründigen Verderbtheit der Menschennatur und die daraus gezogene Folgerung, dass die Menschen nur durch Gewalt niedergehalten werden können, bedeute nur eine Anpassung des Luthertums an die Bedürfnisse des Absolutismus. Es drängt sich die Frage auf, warum denn gerade in den beiden grossen schrankenlos absolutistischen Monarchien — in Spanien und Frankreich — die Reformation erfolglos blieb. Und sind „die“ Lehren Luthers wirklich als etwas so Unwandelbares zu betrachten, wie dies bei Borkenau geschieht, der sich doch gerade die „Untersuchung der Wandlungen der Denkformen“ zur Aufgabe machte?

Statt eines Gesamtbildes der Situation, aus dem erst der Standort der einzelnen Klassen und Parteien, sowie die ihnen zugeordneten Denker und geistigen Strömungen verständlich wären, wird eine Reihe einzelner, von einander losgetrennter, inhaltlich nicht verknüpfter, zufälliger Ausschnitte gegeben, die den Gesamtzusammenhang zerreisst. Je nachdem der gerade behandelte Denker (Bodin, Vanini, Descartes) dieser oder jener gesellschaftlichen Schicht zugehört, wird bei dieser Gelegenheit eben diese Schicht isoliert und losgelöst aus dem Gesamtzusammenhang behandelt. Die englischen Wirtschafts- und Parteiverhältnisse werden durch einige Bemerkungen gelegentlich der Darstellung der Hobbes'schen Staatslehre (S. 440) erledigt. Wie bunt Borkenau die französischen Parteigruppierungen behandelt, zeigt die folgende Übersicht: anlässlich der Morallehren der Libertiner wird die soziale Lage des Hochadels (S. 207/08), anlässlich der Lehren Luthers im Abschnitt über „Naturrecht“ die Partei des Gottesgnadentums in Frankreich (S. 106) geschildert. Nachdem dann anlässlich Bodins die royalistische Mittelpartei erwähnt (S. 114) und später die holländischen Verhältnisse gestreift worden sind, folgt im Abschnitt über die neue Moral und die neue Theologie die Charakterisierung der französischen noblesse de robe (der „Gentry“) (S. 172 ff.) und schliesslich die später aus ihr hervorgegangenen moralischen Gruppierungen des Jansenismus (S. 248).

Die Willkür dieses Verfahrens springt in die Augen und zeigt

sich besonders krass in dem, was fehlt. Die soziale Lage des absoluten Königtums, des Staates, wird nicht erwähnt. Borkenau spricht von der Periode des „Aufkommens des Absolutismus“ (S. 100). Über die Ursachen dieses „Aufkommens“ erfahren wir nichts. Einmal hören wir, dass „die aufstrebende absolute Monarchie den rebellischen Adel domestiziert“ hat (S. 171), ein anderes Mal, dass „der Absolutismus eine Zeitlang.. Adel und Bourgeoisie zu balancieren“ versucht, „ersteren zu verteidigen und letztere zu fördern“ (S. 263) usw. Wer ist dieser absolute Staat? Warum verbündet er sich mit einer Klasse und bekämpft die andere? Ist die Reformation Luthers und Calvins ohne Erklärung der Haltung des Staates überhaupt verständlich zu machen? Wie konnte sich die Reformation gegenüber der päpstlichen Kirche durchsetzen? Hatte diese doch eine gewaltige temporelle Macht. „Depuis dix siècles — sagt Seignobos — aucune hérésie n'avait échappé à la destruction“¹⁾. Wenn jetzt die Reform nicht schon im Keime vernichtet wurde, so nur, weil Luther in Sachsen und Calvin in Genf ihre Kirchen unter dem Schutz des Staates organisieren konnten²⁾. Wo der Staat — wie in Frankreich oder Spanien — sich gegen die Reformation wandte, konnte sie sich nicht durchsetzen. Warum aber gehen die Staaten in Deutschland an der Spitze der Reformation, warum Frankreich und Spanien an der Spitze der Bekämpfer? Auch darüber erhalten wir keinen Aufschluss. Borkenau glaubt offenbar, dass für die Erfolge der Reformation die Formulierung der Calvinschen Bewährungslehre viel wichtiger war als die durch seine soziale Lage bedingte Haltung des Staates.

Und was hier vom Staat gesagt ist, gilt auch von der Kirche. Die Darstellung ihrer sozialen Lage, der Differenzierung innerhalb der Geistlichkeit, die Situation des armen Ordens-Klerus, die Lage der weltlichen mit Präbenden und Beneficien versehenen Geistlichkeit, — alle diese für das Schicksal der Reformation so wichtigen Momente werden nicht erwähnt. Was die Kirche damals sozial bedeutete, wird sichtbar, wenn man erwägt, dass in den „États Généraux“ von 1614 von der Gesamtzahl der 464 Delegierten der Klerus allein 140 Vertreter gegenüber bloss 132 Vertretern des Adels zählte, dass die Kirche der grösste Grundbesitzer war und über die grössten Einkünfte verfügte. Ohne Kenntnis

1) Ch. Seignobos, *Histoire sincère de la Nation française*. Paris 1933, S. 238.

2) Über die Entwicklung in Deutschland sagt Ranke: „Die neuen Kirchen wurden unter dem Schutz, dem unmittelbaren Einfluss der regierenden Gewalten gegründet. Es ist natürlich, dass davon auch ihre Gestaltung bestimmt ward.“ (*Deutsche Geschichte im Zeitalter der Reformation*, 5. Auflage, Leipzig 1873. Band II, S. 308.)

der sozialen Lage der Kirche ist nicht nur das Verhalten der hohen und niederen Geistlichkeit, der kirchlichen Parteien der Reformation und Gegenreformation, sondern auch der übrigen besitzenden Schichten : des Adels und des Bürgertums sowie ihrer Parteien unbegreifbar. Denn diese Schichten leben zum nicht geringen Teil aus den Pfründen der Kirche, über die der Hof verfügte ! Wie der Adel Frankreichs in Hofadel wurde die Mehrzahl der französischen Prälaten in Höflinge verwandelt, die weit von ihren Diözesen in Paris lebten. Die Einkünfte der Bischöfe, wie gross sie auch waren, genügten nicht zur Bestreitung der Kosten ihrer auf dem Fuss der Grandseigneurs geführten Lebenshaltung. Sie waren daher auf Pfründen und Einkünfte angewiesen, über die der König verfügte, also von diesem abhängig. Manche Bischöfe akkumulierten die Einkünfte von sechs grossen Abteien. — Und genau so war der Adel vom König abhängig. Die Abteien wurden nicht für die Geistlichkeit reserviert, sondern auch an Adelige, Frauen, sogar an Kinder als zusätzliche Einnahmequellen verteilt. Der Adel gewöhnte sich daran, die Kirchengüter als ihm gehörige Einnahmequelle und die Kirche als Karriere, insbesondere für seine jüngeren Söhne, zu betrachten. Die unverheirateten Töchter sahen in den kirchlichen Stellungen eine ehrenvolle Zuflucht, die eine elegante Lebensführung ermöglichte. Die oberen Schichten des Bürgertums hatten ähnliche Aspirationen. Der König verschenkte Abteien sogar an Protestanten, an Dichter wie Desportes und Brantôme für Liebesverse oder dreiste Geschichten über galante Damen. Die Mehrheit der Abteien war nach dem Bürgerkrieg (1596) an Laien verliehen. Sind unter solchen Umständen Parteigruppierungen und Parteikämpfe in Frankreich überhaupt begreifbar, wenn man über die so tief in alle Lebensverhältnisse eingreifende Rolle der Kirche und des Klerus kein Wort erfährt ?

Borkenau bedient sich einer leichten Methode der Analyse. Verfügt er über ein Tatsachenmaterial, z. B. inbezug auf die katholische Gegenreformation in Frankreich im zweiten Viertel des 17. Jahrhunderts, so legt er diesen Bruchteil des die Kirche betreffenden Materials in voller Breite vor, um zu zeigen, „von welcher sozialen Schicht aus die Bewegung in Gang kam“ (S. 210). Das viel wichtigere Material bezüglich der sozialen Lage der Gesamtkirche wird nicht gegeben und ad hoc aus der Not eine Tugend gemacht : „Die soziale Schichtung des Klerus der Zeit und seine Haltung zum Jansenismus sind noch nicht genügend untersucht. Sie gehören in eine soziologische (! G.) Kirchengeschichte, nicht in unsere Untersuchung der Wandlung der Denkformen“ (S. 265).

Es fehlt aber auch jede Darstellung der Situation der Bauern und der proletarischen Elemente, obwohl zum Beispiel die deutsche

Bauernrevolution in den Parteikämpfen der Reformationszeit eine grosse Rolle gespielt hat. Ranke hat gezeigt, wie die Parteien des Kirchenkampfes sich gegenseitig die Verantwortung für den Ausbruch der Revolution vorgeworfen haben, — die Protestanten mit dem Hinweis auf die Ausplünderung des Volkes durch die katholische Geistlichkeit, die katholische Partei der Gegenseite, indem sie die protestantischen Prediger anklagte, das Volk aufgewühlt zu haben.

Die Parteikämpfe der besitzenden Schichten, die sich auf dem Rücken der breiten Volksmassen abspielten, sind ohne Berücksichtigung dieser Volksmassen notwendig unverständlich. Borkenau schildert die programmatische „Affektlosigkeit“ des Neostoizismus (S. 187), einer Philosophie der Magistratur, die sich ausserhalb der Wirren der Zeit halten und ihre Ruhe bewahren will. In Wirklichkeit ist diese zur Schau getragene Affektlosigkeit nur eine Maske, die ohne die im Hintergrunde der politischen Kämpfe der Oberschichten ausbrechenden Bauernaufstände auf dem Lande und ohne die Revolten der proletarischen Elemente in den Städten garnicht durchschaut werden kann. Gerade die Magistratur hat die heftigen Ausbrüche des zur Verzweiflung getriebenen Volkes miterlebt, die sich in erster Linie gegen die niedrige Steuer- und Justizmagistratur in der Provinz richteten. Die rücksichtslose Finanzpolitik während der ganzen Ministerschaft Richelieus hat zu fortgesetzten Elendsaufständen des Volkes geführt : 1630 in Dijon, 1631 in der Provence und in Paris, 1632 in Lyon, 1635 in Bordeaux. Zu ähnlichen Ausbrüchen kam es in kleineren Städten wie Agen, La Réole, Condom, Périgueux. In Montferand prügeln die Bürger, weil er die Pflicht zur Steuerzahlung predigte, den Pfarrer zu Tode. 1636 kam es zu Bauernaufständen in Limousin, Poitou, Angoumois. Zusammengerottete Menschenhaufen von 7—8000 Mann zogen durch das Land und misshandelten die Beamten der Finanzverwaltung. 1637 kam es in der Gascogne und Périgord zur Insurrektion der „Taugenichtse“ mit Barrikadenkämpfen. 1639 erlebte die Normandie einen Bauernaufstand mit dem „Barfüssler“ als Führer, wobei mehrere Steuerbeamte samt ihrem Personal erschlagen wurden. Ähnliche Aufstände gab es in Caen und Rouen ; diese nahmen einen besonders gewaltsamen Charakter an, und mehrere Steuerbeamte wurden mit benagelten Wagenrädern in Stücke gerissen. Eine 4000 Mann zählende Strafexpedition zog mordend durch das Land. 1640 besetzte sie Rouen, trieb zwecks Wiederherstellung der königlichen Autorität das Parlament auseinander, ersetzte es durch königliche Kommissare und hob die Munizipalfreiheiten auf ; die Mairie wurde abgeschafft, die Anführer des Aufstandes ohne Prozess militärisch hingerichtet.

Eine solche Situation kann nicht ohne Einfluss auf die Denkart der dabei am meisten betroffenen Magistratur bleiben. Diese Magistratur, die sich nach der Versicherung von Borkenau im „Neo-Stoizismus“ eine Philosophie der „Weisen“ geschaffen hatte, ein Programm, das in der „Affektlosigkeit“ und der „Zurückhaltung“ von der Teilnahme am „Leiden an der Aussenwelt“ (S. 187) bestand, — war gewiss nicht so neutral gegenüber den gesellschaftlichen Erschütterungen, ihnen gewiss nicht so abgewandt, wie Borkenau dies behauptet. Soweit sie Neutralität wahrte, war dies gegenüber den sich bekämpfenden Parteien der Besitzenden; mit voller Leidenschaft aber stand sie dort mitten im Kampf, wo es sich nicht bloss um Parteikämpfe innerhalb der besitzenden Schichten, sondern um gemeinsame Interessen gegenüber den Volksmassen handelte. Da vergisst der Neustoizismus seine „Affektlosigkeit“ ganz und gar, und Borkenau muss selbst zugeben, dass „der Neustoizismus.. nach jeder Richtung vom Stolz einer regierenden Schicht durchtränkt“ war (S. 189).

Haben wir bis jetzt unsere Prüfung, wie die von Borkenau versprochene „sehr spezielle Analyse der Parteien“ aussieht, unter dem Gesichtspunkt durchgeführt, was er überhaupt nicht berücksichtigt hat, soll nun noch kurz seine Auffassung derjenigen Parteien geprüft werden, die er behandelt und denen er in seiner theoretischen Konstruktion eine entscheidende wichtige Rolle zuweist: der Partei der Manufakturbourgeoisie und der der Magistratur oder „Gentry“, wie er sie nennt. Von der ersteren erfahren wir nur, „dass das Gottesgnadentum die Staatslehre der merkantilistischen Monopolbourgeoisie bzw. jener Schichten der Bürokratie und des Hochadels ist, die mit ihm verbunden sind“ (106 f.). Warum die nach Borkenau aus dem Handwerkertum hervorgegangenen Manufakturkapitalisten gerade das Gottesgnadentum zu ihrer Staatslehre erheben, wird nicht weiter erklärt und offenbar als evident betrachtet. Und ebensowenig wird gesagt, warum gewisse Schichten der Bürokratie und des Hochadels — die im ganzen doch andere spezifische Interessen vertreten — mit der Monopolbourgeoisie „verbunden“ sein sollen und wie diese Verbundenheit begründet ist: durch Blutsverwandtschaft, durch religiöse Bande oder durch ökonomische Interessen.

Die „sehr spezielle Analyse der Parteien“ gelangt weiter zu dem Ergebnis, dass das Gottesgnadentum, die Staatslehre der Monopolbourgeoisie nichts anderes war, als „die Anpassung des Luthertums“ (beziehungsweise der ihm verwandten Konfessionen des Anglikanismus und des gallikanischen Katholizismus) „an die Bedürfnisse des Absolutismus“ (S. 105), was begreiflich erscheine, wenn man erwäge, dass die französische Manufakturbourgeoisie „auf staatliche

Unterstützung.. angewiesen“ war und „ohne unmittelbare Regierungsprotektion nicht existieren könnte“ (S. 171). Aber es zeige sich weiter auch, dass, „sofern der Absolutismus eine Verständigung mit der Bourgeoisie sucht“, „er sich von den Gottesgnadenlehren.. lossagen (!).. muss“ (S. 115). Wieso hierin eine „Verständigung“ nötig sein soll, nachdem doch das Gottesgnadentum als eine Anpassung dieser Bourgeoisie an die Bedürfnisse des Absolutismus anzusehen ist, wird von Borkenau nicht erklärt; der Widersinn liegt klar zutage. Der Absolutismus muss sich, „sofern er die Verständigung mit der Bourgeoisie sucht“, von dem Gottesgnadentum, das heisst aber nach Borkenau, eben von jener Monopolbourgeoisie lossagen.

Der Grundstock der aus dem Handwerkertum hervorgegangenen Manufakturkapitalisten stehe in erbittertem Gegensatz zu dem Geldkapital (S. 155). Schon auf der nächsten Seite aber hören wir, dass eben diese Manufacturiers „einen Teil der Bankokratie (also des Geldkapitals. G.) mitgerissen, und beide zusammen die Gemeinden geführt“ haben (S. 156). Es wird nicht aufgeklärt, wie dies sich mit dem „erbitterten Gegensatz“ verträgt. Es bleibt der Widerspruch; dieser und viele andere Widersprüche sind die Folge davon, dass Borkenau für den Zweck seiner Konstruktion die historische Rolle der Parteien entstellt. Dies zeigt sich am besten am Beispiel der „Gentry“, der Schicht der Magistratur, der auch Descartes entstammte.

„Descartes hat als erster versucht, aus den das Leben des kapitalistischen Individuums bestimmenden Kategorien ein einheitliches Weltbild aufzubauen“ (S. 268). — „Er war für diese Aufgabe durch seine Herkunft aufs beste geeignet. Die Familie Descartes' ist wie ein Extrakt aller wichtigen bürgerlichen Schichten Frankreichs, in deren Mittelpunkt die noblesse de robe steht. Der Vater war Parlamentsrat in Rennes“ (S. 269). Kurz — Descartes „war Angehöriger der Gentry“ (S. 271). Und was war die Gentry? „Gentry ist.. die stärkste, selbständigste, politisch und geistig aktivste Klasse des absolutistischen Frankreich, die noblesse de robe“ (S. 172). — Sie „vertrat vermittels (ihrer) Privilegien die Klasseninteressen der Bourgeoisie gegen die Monarchie...“ (S. 174). — Alles in allem macht Borkenau die „Gentry“ zum Helden des Bürgertums. Auf der Ständerversammlung 1614 hatte sie die absolute Mehrheit innerhalb der Delegation des dritten Standes; „sie war dort der offizielle Führer des tiers état“ (S. 175). Zwar sieht Borkenau, dass die „Gentry“ „in Vertretung ihrer eigenen Interessen“ oft Bündnisse mit dem Adel schliesst, aber er meint, durch solche „taktische Wendungen“ und Konstellationen darf man sich „nicht beirren lassen“ (S. 176 Anm.). Vielmehr, dieser Gentry „fällt die ideologische Führung im Kampf um die neue kapitalistische Lebensform in Frankreich .. ausschliesslich zu“ (S. 172).

War die „Gentry“, die „ganz überwiegend Rentnerkapital“

vertrat, besonders die Magistratur der Provinz, aus der Descartes entstammte — wirklich die Führerin im Kampfe um die Durchsetzung der Interessen des Bürgertums? Wir haben früher gehört, dass dem Rentnertum der Renaissance, weil es dem Arbeitsprozess fernstand, jeder Antrieb zur Rationalisierung der Technik fehlte und dass dieses Rentnertum zum Träger der die Massen verachtenden Renaissance-Ästhetik wurde. In Frankreich ist zwar die Gentry auch eine Rentnerschicht, steht gleichfalls dem Arbeitsprozess fern — und dennoch soll sie hier fast revolutionär sein, und ihr — nicht der Manufakturbourgeoisie, die dem Arbeitsprozess nahesteht und die Rationalisierung erstrebt — soll die ideologische Führung im Kampf gegen die Monarchie und um die Interessen der Bourgeoisie zufallen!

„Im 15. und vor allem im 16. Jahrhundert hatte die Rentnerschicht ihr Geldkapital grossenteils in Grundbesitz angelegt, und sie vertauschte nun vielfach den Boden gegen das Amt“ (S. 174). — „Die soziale Stellung dieser Schicht hat ein doppeltes Gesicht“ (S. 176) insofern, als „eine formell bürgerliche Schicht auf Grund ihrer Kapitalmacht eine faktische Adelsstellung innerhalb des Bürgertums erhält“ (S. 172), und daher „eine Fremde in der kapitalistischen Welt“ ist. Diese Magistratur ist von der „Notwendigkeit unbegrenzter Anstrengung bei Ungewissheit des Erfolges im kapitalistischen Konkurrenzkampf fast garnicht berührt.. Die Magistrate waren die einzigen, deren wirtschaftliches Leben in feudal-traditioneller Sekurität verlaufen konnte“ (S. 176). — Und eben diese Klasse, die von der „strengen Rationalität des Arbeitsprozesses“ nichts weiss und nichts wissen will, diese „noblesse de robe ist.. Vorkämpfer der Bourgeoisie“ (a. a. O.) trotz ihres Rentnertums, obwohl sie dem Arbeitsprozess fernsteht, obwohl sie „eine Fremde“ im Kapitalismus ist! — Diesmal führt das Rentnertum sowie Geld- und Handelskapital nicht zur „ästhetischen Weltanschauung“, erfüllt es vielmehr eine andere Aufgabe: „Die aus dem Geld- und Handelskapital hervorgehende Rentnerschicht hatte in Frankreich schon den höfischen Humanismus hauptsächlich getragen. Sie trug nun .. die neue philosophische Entwicklung“ (S. 174).

Was war die parlamentarische Bourgeoisie in der historischen Wirklichkeit? Keine andere Einrichtung hat zur Schwächung und Demoralisation des Bürgertums mehr beigetragen als die Käuflichkeit der Ämter. Daher haben in der Generalversammlung der Stände, 1560, nicht nur der Adel und die Geistlichkeit, sondern auch die Vertreter des dritten Standes gegen den Ämterkauf protestiert. Er wurde auch durch die Ordonnances von 1560 und 1566 abgeschafft, um — im Interesse des stets geldbedürftigen Königtums — schon 1567 wieder eingeführt zu werden. „A partir de

cette époque, on peut suivre pas à pas le travail de décomposition qui s'opère dans les rangs du Tiers¹⁾.

Als die Käuflichkeit der Ämter schliesslich 1604 von Heinrich IV. endgültig autorisiert wurde, war der moralische Zusammenbruch des dritten Standes, die Entwicklung der Magistratur zu einer um eigene Interessen sorgenden Schicht unvermeidlich. Vielleicht, sagt Normand, habe Heinrich IV. gerade diese Folgen des Ämterkaufs geahnt und gewünscht, vielleicht habe er „prévu qu'il briserait ainsi toute opposition de la part de ses parlements et des tribunaux inférieurs“²⁾. In der Ständeversammlung 1614, die Borkenau deshalb verherrlicht, weil unter den Vertretern des dritten Standes die Magistratur überwog, zeigte sich: „Sur 192 députés 131 étaient titulaires d'offices. La bourgeoisie laborieuse et commerçante avait été presque partout remplacée par la nouvelle noblesse de robe, ignorante ou insoucieuse des besoins du peuple“³⁾. Aus der Vertretung einer Klasse ist die Vertretung einer Kaste geworden! Das ist auch begreiflich. Der Ämterkauf musste auf die industrielle Akkumulation und die produktive Tätigkeit der Industrie lähmend wirken und somit die Entwicklung der Bourgeoisie verzögern, wurden doch grosse Summen der Industrie entzogen, um für unproduktive Zwecke des Hofes verwandt zu werden.

Allein in den 18 Jahren der Ministerschaft Richelieus sind mehr als 2 Milliarden Goldfranken (heutiger Währung) aus Ämterverkauf in die Staatskasse geflossen⁴⁾, wobei noch enorme Nebenspesen, die in die Taschen der hohen Funktionäre am Hofe flossen, nicht mitgerechnet sind. Eine ungeheure, überflüssige und leerlaufende bürokratische Maschine, deren einziger Daseinsgrund in der Ausnutzung des Volkes bestand: Unter Colbert waren 45.780 Finanz- und Justizstellen vergeben — nach der Meinung Forbonnais 40.000 zu viel —, deren Börsenwert 417.630.842 Livres (also Milliarden in heutigem Geld) betrug⁵⁾. „Économiquement, cette puissance d'attraction de l'État eut une influence fâcheuse... En ouvrant ce débouché à la richesse acquise, on lui faisait une retraite au lieu de l'obliger à travailler... Les capitaux à peine formés, sortaient des affaires pour n'y plus rentrer... “ „Si la France, beaucoup plus avancée que l'Angleterre au début du règne de Henri IV (1589), était fort dépassée par elle au moment de la Révolution... cela pouvait tenir à la manière française de placer son argent en valeurs inproductives“⁶⁾.

1) Charles Normand, *La bourgeoisie française au XVII^e siècle*. Paris 1908, S. 30.

2) Normand, a. a. O., S. 18.

3) a. a. O., S. 17.

4) G. D'Avenel, *Découvertes d'Histoire sociale 1200-1910*. Paris 1910, S. 265.

5) Normand, a. a. O., S. 41.

6) D'Avenel, a. a. O., S. 270/71.

Aber nicht nur ökonomisch bedeutet die Paulette die Zersetzung und Schwächung des Bürgertums; noch grösser war seine moralische und geistige Zersetzung. Warum sollte der Industrielle oder Kaufmann seinen Sohn lange Jahre hindurch studieren lassen, wenn dieser durch den Kauf einer Justiz- oder Finanzstelle zum Monsieur werden und sich aus den Reihen des verachteten dritten in den adeligen Stand erheben konnte? Statt im Kampf gegen die bestehenden Gewalten Rechte für die Gesamtklasse zu erobern, suchte jeder, der über Geld verfügte, individuell für sich und seine Nachkommenschaft dem Kampf zu entgehen und Rechte zu erkaufen. Das Ergebnis für die Gesamtklasse: „l'insuffisance de la volonté pour la lutte“¹⁾. — Wie der Ämterkauf eine Rückbildung in der Entwicklung der Bourgeoisie zur Folge hatte, so führte er zur kastenmässigen Abschliessung der „Gentry“. Dass in der Magistratur hie und da Einzelne waren, die sich durch Bildung und einen weiten politischen Horizont auszeichneten, ist nur selbstverständlich. In ihrer Gesamtheit war die Magistratur infolge des Ämterkaufs korrupt und unfähig, ausser eigenen Cliqueninteressen die Interessen der Gesamtklasse zu vertreten.

So sagt Sée in einem Rückblick auf das 17. Jahrhundert: „Souvent les membres des cours exercent leurs fonctions à un âge où ils ne possèdent ni l'instruction, ni la pratique nécessaires. Dans les Universités, ils ont souvent acquis à prix d'argent un diplôme qui ne prouve, en aucune façon, qu'ils aient étudié le droit... En somme, beaucoup de parlementaires sont ignorants ou incapables“²⁾. Die „Gentry“, diese angebliche Vorkämpferin des dritten Standes, war daher bei den „Philosophen“ der Aufklärungszeit, wie bei allen wirklichen Vorkämpfern der Revolution verhasst³⁾. Und mit Recht. Die Parlamente widersetzten sich allen, auch den nützlichsten Reformen, die im Interesse des Bürgertums lagen, wenn dabei ihre Kasteninteressen im Spiele waren. Sie widersetzten sich der Verminderung der Kosten der Rechtsprechung, der Reform der veralteten Prozedur des Strafrechts mit ihrem Foltersystem, sie waren gegen die Unifikation des lokalen Gewohnheitsrechtes: „Ils réprouvaient la liberté de la presse; ils condamnaient et faisaient brûler une foule d'ouvrages, comme irrespectueux des vérités religieuses ou des institutions existantes. Ils combattirent la déclaration qui accordait l'état civil aux protestants“, kurz, Sée spricht

¹⁾ Normand, a. a. O., S. 43.

²⁾ H. Sée, La France économique et sociale au XVIII^e siècle, Paris 1933, S. 95.

³⁾ So beurteilt Diderot die Parlamente: „Intolérant, bigot, stupide, conservant ses usages gothiques et vandales..., ardent à se mêler de tout, de religion, de gouvernement, de police, de finance, d'art et de sciences, et toujours brouillant tout d'après son ignorance, son intérêt et ses préjugés“. Und noch schärfer ist das Urteil von Voltaire (1774): „Il était digne de notre nation de singes de regarder nos assassins comme nos protecteurs; nous sommes des mouches qui prenons le parti des araignées.“ (Sée, a. a. O.)

vom „esprit conservateur des parlementaires“¹⁾. Wenn sie gegen die „lettres de cachets“ kämpften, so nur, weil sie selbst dadurch oft betroffen waren und darin eine Einschränkung ihrer Justizprärogativen erblickten. Aber „les Parlements se firent les défenseurs de tous les privilèges sociaux et se dressèrent contre toutes les réformes qui s'efforçaient de les atténuer“²⁾. So schaute die „Vorkämpferin“ der bürgerlichen Interessen aus!

All die geschilderten Widersprüche, in die Borkenau sich verstrickt, sind nicht zufällig, sondern unvermeidliches Resultat seiner Methode, welche die Parteikämpfe zum Ausgangspunkt für die Analyse der Ideologien nimmt. Sie will das architektonische Grundgesetz eines Gebäudes verstehen, indem sie aus dem Charakter des fünften Stockwerks die Struktur des sechsten erklärt, ohne sich um die Fundamente und die Zwischenstockwerke zu kümmern. Nur der rückschauende Historiker der Gegenwart kann aus dem verfügbaren historischen Stoff bei methodischer Analyse der Produktivkräfte und Produktionsverhältnisse der Epoche die Totalität ihrer sozialen Situation erfassen und erst aus dieser Rekonstruktion der Gesamtsituation (z. B. die Lage Italiens nach der Verlagerung der Welthandelsachse vom Mittelmeer an die Ozeanküste Westeuropas) die einzelnen Parteien oder Denker dieser Periode (zum Beispiel Machiavells Programm zur Vereinigung Italiens) richtig verstehen. Demgegenüber kommt in den blossen Parteikämpfen der Zeitgenossen diese Situation nur wie in einem konvexen Spiegel in verzerrter Form zum Ausdruck. Konnten die Zeitgenossen Machiavells begreifen, dass mit dem Bruch der dynamischen und zentralisierenden Kraft des aufsteigenden italienischen Kapitalismus es auch mit dem Programm der Vereinigung Italiens aus war? In den Parteikämpfen der Zeit, in den Interessen, welche die Parteien verteidigen oder bekämpfen, kommt nicht so sehr die reale Situation der Zeit als die bewussten oder unbewussten Illusionen zum Ausdruck, die sich die Parteien über diese Situation machen. Wer daher die Parteikämpfe selbst als Ausgangspunkt nimmt, der verliert die wirkliche Basis unter den Füßen und bildet sich ein Urteil nicht nach dem Wesen der Dinge, sondern nach ihren mehr oder weniger schattenhaften Verzerrungen.

Les sources sociales de la philosophie mécaniste et la manufacture.

Le livre de Borkenau, „Der Übergang vom feudalen zum bürgerlichen Weltbild“ développe une nouvelle théorie de la naissance de la pensée moderne. Il s'attache à rechercher l'origine, moins de telles ou telles idées

¹⁾ H. Sée, a. a. O., S. 96.

²⁾ Sée, a. a. O., S. 96.

particulières que des concepts fondamentaux et des méthodes de penser de l'époque moderne. Borkenau considère avant tout la représentation mécaniste du monde telle qu'elle a été fondée dans la philosophie de Descartes et de ses successeurs comme décisive pour la pensée moderne et il élucide ses conditions sociologiques.

L'étude de Grossmann part du livre de Borkenau qu'il soumet à la critique et il essaye d'indiquer de manière indépendante une meilleure voie qui mène à la compréhension de la formation de la pensée bourgeoise. Ses arguments se rapportent avant tout à deux groupes de problèmes. D'après Borkenau, c'est au début du XVII^e siècle que la conception mécaniste du monde l'a emporté sur la philosophie qualitative qui régnait auparavant. Cette interprétation est jugée par Grossmann comme une méconnaissance de l'histoire réelle des idées et des faits. L'origine des questions fondamentales de la mécanique doit être cherchée à la Renaissance et Léonard de Vinci est un de ses créateurs. Ces théories nouvelles, dégagées en grande partie de l'étude des machines de son temps, se sont développées par différentes voies jusqu'à Galilée et Descartes, dont les doctrines ne marquent donc pas le début de la pensée mécaniste.

L'autre critique fondamentale est étroitement liée à celle-ci. Elle concerne l'explication que donne Borkenau de la représentation mécaniste. Si celle-ci a pris naissance au XVII^e siècle, la condition essentielle de cette réalisation doit donc s'être produite à peu près à cette époque. D'après Borkenau cette condition serait la diffusion des manufactures. Avec la division de l'activité artisanale en activités uniformes non qualifiées à l'intérieur de la manufacture, serait né le concept d'un travail social abstrait. La décomposition du processus de travail en mouvements simples dans la manufacture aurait rendu comparables les heures de travail. Le calcul avec du travail abstrait constituerait la base de la représentation mécaniste du monde. Grossmann montre en s'appuyant sur Marx que le plus souvent il ne saurait être question de division de travail dans les manufactures, mais que, en règle générale, des artisans qualifiés travaillaient réunis dans un même local. Ce n'est pas le calcul avec les heures de travail, mais l'évolution du machinisme qui aurait été la cause immédiate de la mécanique scientifique. Cette genèse remonte sans doute à la Renaissance et a très peu à faire avec les manufactures qui ont été finalement refoulées par l'industrie des machines.

Alors que Borkenau, lorsqu'il vient à parler du conditionnement social des philosophes et des savants, remonte surtout aux batailles des partis politiques, Grossmann ne voit dans les partis qu'un facteur de l'ensemble de la situation complexe, à partir de laquelle s'explique le mouvement des idées modernes. Une théorie suffisante de l'évolution de la pensée moderne implique qu'on tienne compte de la totalité des forces sociales.

Social origins of mechanistic thought.

Franz Borkenau's book „The Transition from Feudal to Modern Thought“ („Der Übergang vom feudalen zum bürgerlichen Weltbild“), serves as background for Grossmann's study. The objective of this book was to

trace the sociological origins of the mechanistic categories of modern thought as developed in the philosophy of Descartes and his successors. In the beginning of the 17th century, according to Borkenau, mechanistic thinking triumphed over mediaeval philosophy which emphasized qualitative, not quantitative considerations. This transition from mediaeval and feudal methods of thought to modern principles is the general theme of Borkenau's book, and is traced to the social changes of this time. According to this work, the essential economic change that marked the transition from mediaeval to modern times was the destruction of the handicraft system and the organization of labor under one roof and under one management. The roots of the change in thought are to be sought here. With the dismemberment of the handicraft system and the division of labor into relatively unskilled, uniform, and therefore comparable activities, the conception of abstract homogeneous social labor arises. The division of the labor process into simple, repeated movements permits a comparison of hours of labor. Calculation with such abstract social unities, according to Borkenau, was the source from which modern mechanistic thinking in general derived its origin.

Grossmann, although he considers Borkenau's work a valuable and important contribution, does not believe that the author has achieved his purpose. First of all, he contends that the period that Borkenau describes as the period of the triumph of modern thought over mediaeval should not be placed at the beginning of the 17th century, but in the Renaissance, and that not Descartes and Hobbes but Leonardo da Vinci was the initiator of modern thought. Leonardo's theories, evolved from a study of machines, were the source of the mechanistic categories that culminated in modern thought.

If Borkenau's conception as to the historical origin of these categories is incorrect in regard to time, Grossman claims it follows that it is incorrect also in regard to the social sources to which it is ascribed. In the beginning, the factory system did not involve a division of labor into comparable homogeneous processes, but in general only united skilled handicraftsmen under one roof. The development of machinery, not the calculation with abstract hours of labor, is the immediate source of modern scientific mechanics. This goes back to the Renaissance and has relatively little to do with the original factory system that was finally superseded by the Industrial Revolution.

While Borkenau, in tracing the social background of the thought of the period, relies chiefly on the conflicts and strife of political parties, Grossmann regards this as one element only in the formation of the general social situation, which in its entirety and in the interaction of its elements explains the development of modern thought.

Collective Autism as a Consequence of Culture Contact : Notes on Religious Training and the Peyote Cult at Taos.

By
Harold D. Lasswell.

The carriers of one culture may be deprived or indulged in consequence of their contact with the carriers of another culture. Deprivations may take the form of inflicted loss, threatened loss, or denied advantage. Thus the participants in one culture may be decimated by violence, intimidated by a show of strength, or disillusioned about the possibility of enlarging their fields and gardens.

Students of personality have long been interested in the intensive study of persons who respond smoothly, or with marked difficulty, to the vicissitudes of life. They have sought to understand why certain individuals are able, with a minimum of disorganisation, to endure the loss of a loved one, the threatened loss of expected income, or frustrated hopes for personal advancement.

Students of collective processes have good reason to be interested in the contact of carriers of different cultures, especially when the contact inflicts deprivations upon those who are identified with the symbols and practices of one of the cultures. Sometimes the carriers of the culture which is blocked are able to adapt to changed circumstances with comparative smoothness. Such instances are of special importance to political thinkers whose principal preoccupation is with the fundamental conditions of orderly change. Following the terminology of Michels, Mosca, Pareto, and others, it is becoming customary to say that stability depends upon a body of symbols and practices sustaining an élite which is enabled to recruit itself with a minimum of dissent.

Since the typical contemporary problem is how to maintain authority in a shifting environment, one may hope that something pertinent is to be learned by the direct examination of communities which have maintained themselves despite drastic changes in the setting in which they operate. What symbols and practices have contributed to their stable adjustment to crises? If they have been frustrated by contact with the bearers of a culture of superior fighting effectiveness, what patterns have predisposed them to

weather the crisis with a minimum of cultural and personal disorganization ?

Clearly the expansion of European civilization has left in its wake a broad wave of cultural crises whose varied outcomes afford us examples of cultural adaption as well as cultural collapse. In part the fate of any culture depends upon the nature of the changes which are made in the environment of those who share it ; in part it depends upon the patterns of the culture itself. The student of order is bound to be interested in the nature of the environmental changes which foster crisis, and in the patterns which favor the resolution of stress in a manner consistent with individuality, unity and strength.

For the investigator of crisis-resolving capacity the North American Indians who are situated along the Rio Grande river offer a promising field of inquiry. These Indians have been in contact with Spaniards, Mexicans and Americans since the sixteenth century, and they have persisted in rather constant numbers, and with ceremonial vigor and cultural unity, to this day. Notable among the survivors is the pueblo of Taos, the largest of the seven pueblos north of Santa Fe, and situated farthest north (52 miles). In 1934 the population was 745. The official estimate of individual property was \$ 210.97 per capita, which was the third largest among the northern pueblos. San Ildefonso was the richest with \$ 235.45 ; San Juan was poorest with \$ 118.00.

No objective index can be given of ceremonial vigor or political unity. We do not know the pueblos well enough to say how many hours per capita per year are spent on ceremony. But all observers are agreed that Taos, Tesuque, and Picuris are especially tenacious of their ceremonies. Although the recent introduction of the peyote cult has created internal difficulties, Taos is said by all observers to be far less torn by factions than communities like Santa Clara or San Ildefonso.

One indication of the integrity of Taos is the small number of „mixed bloods“ who are recorded on the government census. Only 2 % are „mixed bloods“, which means that it is far less mixed than any pueblo except Tesuque. Nambe, the most mixed, has 16.5 % „mixed bloods“.

Since these data are in many ways unsatisfactory as an index of the intensity of contact, an index of „Mixed Residence and Relationship“ was compiled. The idea was to show what proportion of the resident population originated outside the pueblo, or is married or related to individuals originating outside the pueblo. The degree of recorded relationship is son, daughter, grandson, or granddaughter.

MIXED RESIDENCE AND RELATIONSHIP INDEX
FOR PUEBLOS NORTH OF SANTA FE.

| Pueblo | Number of residents ¹⁾ | % from outside pueblo, or married or related to those from outside |
|------------------------------|-----------------------------------|--|
| Nambe | 126 | .42 |
| San Ildefonso | 113 | .26 |
| San Juan ²⁾ | 551 | .26 |
| Santa Clara | 396 | .23 |
| Picuris | 113 | .19 |
| Tesuque | 122 | .14 |
| Taos ³⁾ | 726 | .03 |

This index confirms the impression given by the „mixed blood“ ranking of Taos and Tesuque in relation to the other pueblos, and it emphasizes the relative isolation of Taos from profound outside contacts.

Such data confirm the importance of Taos for the student of social stability, particularly since there is no reason to believe that Taos has been subjected to less interference than some of the other villages. This cannot be affirmed with impunity, however, until research has arrived at dependable ways of describing changes in the environment of these communities.

Not only the problem of smooth adjustment to frustration has attracted the attention of intensive students of personality. They have also sought to explain the particular form of response to indulgence or deprivation. Schematizing one aspect of the matter very broadly, we may say that persons who are deprived may develop substitutive reactions which emphasize internalization or externalization. An act is externalized to the extent that it implicates the immediate personal environment in its completion. If a person loses a loved one, he may tend to withdraw from contact with the personal environment, or he may tend to intensify his contact with it. In the former case, he may concentrate destructive or libidinal impulses upon himself to such an extent that suicide or withdrawal into narcissistic fantasy is the result.

A further sub-division is serviceable for many purposes⁴⁾.

¹⁾ Census roll corrected by inquiry.

²⁾ First 141 names on census used in sample.

³⁾ First 148 names on census used in sample.

⁴⁾ See my „Psychopathology and Politics“, Chicago 1930, p. 225.

Responses to deprivation may be relatively concentrated as object orientations, adjustive thought, autistic reactions, or somatic reactions. In barest outline, we may find that a man who loses his wife takes another wife, writes a book that eventually sells, retires into depressed moods and suicidal reverie, or develops gastric ulcer.

Students of culture may profitably employ the same mode of analyzing the form of adjustment to culture contact. We should expect to find cultural differences in response to deprivation in reference to collective object orientation, adjustive thought, autistic reaction, and somatic reaction. Putting the matter in terms of general possibility, we might find that in some instances the carriers of a blocked culture pattern might adhere tenaciously to an inferior fighting technique, provoking extermination. In other instances a superior fighting technique might be copied, though provocatively and unsuccessfully applied. Often the technique of manipulating goods might be taken over : thus the carriers of a culture might drop their methods of agriculture in favor of new methods of agriculture, handicraft or trade. If literacy is added to the stock of cultural technique, individual study, reflection and planning will grow more frequent. This adjustment is in the sphere of adjustive thought, which is an internalized act that is adjudged to be relevant to an object orientation in some future situation.

If collective reactions are concentrated in the autistic panel, we should expect to find more frequent moods of anxiety (associated with other affective states), and more frequent reveries of unworthiness, grandiosity and the like. If collective reactions are concentrated in the somatic panel, we should expect more gastro-intestinal trouble, more functional impotence or sterility, more damaging of the integrity of physical systems through the excessive use of drugs or through direct suicidal aggression. In many cases there would be more physical movements according to patterns which do not directly modify the physical environment or the personal environment of the community. Hence we would find more time spent on ceremonial or social dancing in relation to the time spent on the cultivation of crops, or in fighting or bargaining with outsiders.

The foregoing list of suggestions is by no means exhaustive, and no attempt will be made here to indicate from existing ethnological reports where substitutive reactions of the specified sort have been noted. No doubt the factional disputes and the sexual difficulties which harass many communities represent substitutions

of one set of objects near at hand for orientations toward external and inaccessible objects¹).

When an act conforms to culture it is conduct; otherwise it is behavior. An act conforms to the culture (during a specified period of time) if it conforms to the identifications and expectations of most of the members of the community, and if it usually occurs as anticipated. An observer must decide whether an act is conduct or behavior by ascertaining the frequency of avowals and occurrences. When we inquire if a man is expected to commit suicide when his wife dies in childbirth, our informants will make certain avowals. If nine out of ten of them agree, we would be disposed to classify the act as a pattern of the particular culture in question. This would be subject to the possibility that our informants were unrepresentative of the culture or that they were deceiving us. It would still be necessary to seek for occurrences of the phenomenon in question. If we found that the husband committed suicide in nine out of ten cases in which such was expected, we would have no more doubts about classifying the act as a culture pattern. It is evident that there is every conceivable degree of gradation in a scale of avowal and occurrence; and that the degree should be indicated in precise field reporting.

The data which are given here about the pueblo of Taos suffer from some of the usual limitations which hamper field work among simpler people. Observations taken directly or by means of secondary historical sources are not available for protracted periods of time. Field work is also hampered at Taos by the malignancy of the community toward anyone suspected of betraying secrets to the white man. Hence few informants could be used, and the results are thus provisional.

Even in the present form, however, the data bear directly on the nature of response to restrictive culture contact. Young men from Taos who visited among the plains Indians of Oklahoma (about 1909-10) were invited to eat peyote, and some of them introduced the practice at Taos. The principal carrier of the new trait was Antonio Gomez, now deceased. The cult spread slowly at Taos, and was accompanied by some factional struggles. I obtained a list of 102 adults who are said to use peyote at Taos. Some of the anti-peyote Indians minimize these figures, declaring that no more than 30 people can be considered true devotees of peyote. Just how much participation in peyote ceremonies is regarded by different informants as justifying 102 or 30 is uncer-

¹) For some implications see my „World Politics and Personal Insecurity“, New York 1935.

tain. In any case it is clear that the cult has preserved its vitality, although it has spread slowly.

If our present ideas of pueblo Indian culture are correct, the spread of peyote is an instance of the taking over of a trait which is seemingly inconsistent with the basic features of a culture. For pueblo culture, as Ruth Benedict has brilliantly shown in a recent book¹), is „Apollonian“, not „Dionysian“, for it cultivates moderation in the lives of those who grow up in it. There is no emphasis upon frenzy, exaltation, dissociation, but upon matter-of-factness. The use of drugs as a means of partial dissociation is therefore alien to the type of subjective event which is fostered in pueblo life. Hence the peyote cult, which induces visions by means of the special properties of a Mexican cactus, is inconsistent with pueblo culture. Among the plains Indians like the Winnebago, on the other hand, the peyote cult is deeply imbedded within the whole fabric²).

A cardinal feature of the peyote cult is the vision, and this is also alien to pueblo Indian culture. The plains Indians are well known to place great value on an intimate experience which links the individual with a source of power. This cultivation of the dream is an encouragement of autism which is missing from the pueblo way of life.

The vision which accompanies the use of the drug among the plains Indians has often been described. In general, the person dreams of concrete personal achievement, although symbols of a more mystical character may emerge. There are infrequent linkages with dreams of an imperialistic nature in which the dominion of the white man is overthrown. The tangible and individualistic quality of the typical vision is not wholly consonant with the collectivistic traits of pueblo life. Are visions of the individualistic pattern predominant at Taos? To this question the answer seems to be in the affirmative. Typical visions show the individual as a successful hunter, farmer, trader, orator, lover.

In the course of our study of Taos, the hypothesis formed that the spread of the peyote cult signified an autistic reaction to culture blocking. But an important body of knowledge about Taos was unreported in the literature. It has long been known in a general way that Taos has a system of religious instruction for boys, but the details are nowhere described. Were we to investigate the system of religious training, would we discover that the symbols and prac-

¹) Ruth Benedict, *Patterns of Culture*. Boston and New York 1934, Chapter IV.

²) See Paul Radin, „A Sketch of the Peyote Cult of the Winnebago: A Study in Borrowing“, *Journal of Religious Psychology*, 7 (1914) : 1-22.

tices there employed were consistent with the general picture of pueblo culture now accepted? Or would we uncover traits which would necessitate some revision of our ideas about the connection between Taos and pueblo patterns? Clearly our interpretation of the significance of the peyote cult would depend upon the understanding of religious myth and indoctrinating practice.

My information is that there are six¹⁾ ceremonial houses („kivas“) at Taos which are used by fourteen ceremonial societies. The following is the list of kiva societies and an estimate of membership (which is male)²⁾:

North („Male People“)

| | | |
|--------|---|------------|
| 1 kiva | a. Ear-ring People..... | 25 |
| | b. Feather People Elder..... | 15 |
| | c. Ear-ring special ³⁾ People..... | 6 |
| 2 kiva | a. Feather People | 30 |
| | b. Parrot (?) Feather People..... | 10 |
| 3 kiva | a. Day People | 10 |
| | b. White Mountain People..... | 10 |
| | | <u>106</u> |

South („Female People“)

| | | |
|--------|--|------------|
| 1 kiva | a. Water People..... | 30 |
| | b. Lightning People..... | 15 |
| | c. Water People special ⁴⁾ People.... | 10 |
| 2 kiva | a. Elders People..... | 25 |
| | b. Sataina ⁵⁾ People | 12 |
| 3 kiva | a. Knife People | 30 |
| | b. Raining People | 15 |
| | | <u>137</u> |

This list is consistent with, and deviated from, some of the previously reported lists. The Feather People are reported on the south and not the north side by Curtis. „Day“ and „White Mountain“ directly correspond to „Day“ and „Mountain White“

¹⁾ The seventh kiva reported by Curtis has not been confirmed. See E. S. Curtis, *The North American Indian*, Vol. XVI, p. 47.

²⁾ The walled village of Taos is composed of two large compound houses which are situated respectively on the north and south banks of the Taos river, which is a small tributary of the Rio Grande close by.

³⁾ My informants could not translate the word and we agreed to call it „special“ for purposes of communication.

⁴⁾ The same word was used and the same convention agreed upon.

⁵⁾ We could not agree upon a translation.

of Curtis. „Knife“ and „Raining“ may correspond to „Flint“ and „Water Drip (this is, dew) People“. „Water“, „Parrot“, and „Ear-ring“ are, no doubt, „Water“, „Parrot“ and „Seashell Big (this is, abalone) People“. My informants favored the expression „Elders“ or „Grandparents“ for one of the influential groups.

It is worth noticing that Bandelier found at „Taos, thirteen gentes. I obtained translation of but six of them which are : the bead, water, axe, feather, sun, and knife clans“¹⁾. I suggest that the six principal kiva societies reported by Curtis are probably the same : Water (also Water in the Bandelier list), Feather (also Feather), Big Axe (Axe), Seashell (Bead), Flint (Knife), Day (Sun). My list includes six „People“ who were named first at each kiva : Ear-ring (Bead of Bandelier), Feather (also Feather), Day (Sun), Water (also Water), Elders (perhaps Axe ?), and Knife (Flint).

Each kiva society has a head and an assistant head. My information is that the headship is not hereditary.

There is some functional specialization among the ceremonial societies. Although the heads of each society are supposed to have equal status, certain special prerogatives are exercised by the heads of certain groups. This applies to the heads of the Ear-ring People, the Water People, the Elders People, and the two Special societies.

The heads of the Ear-ring People and the Water People have special privileges in elections. The pueblo has one cacique, whose position is hereditary by the male line, and who also has certain prerogatives to be discussed.

Pueblo officers are named by a council which is summoned by the cacique, and made up of the heads of the kiva societies and the ex-governors. The four most important posts (governor, lieutenant governor, war captain, lieutenant war captain) are chosen by a formal vote of this body, and considered one at a time.

For these four offices, nominations are made as follows : for each office, a nomination is made by the cacique, another nomination by the head of the Ear-ring People, and a third nomination by the head of the Water People. This procedure is consistent with the early, though ambiguous information procured by Miller²⁾.

¹⁾ Papers of the Archeological Institute of America. American Series. Final Report of Investigations Among the Indians of the Southwestern United States, Carried on Mainly in the Years from 1880 to 1885. Part I (Cambridge 1890) p. 273.

²⁾ „Three chiefs, whose influence is greater than that of the others, play an important part in the election of the village officers. Two men are proposed by them for governor, and the other chiefs vote for one of the two whom they prefer. The cacique counts the votes“. Merton Leland Miller, A Preliminary Study of the Pueblo of Taos, New Mexico, University of Chicago, Chicago 1898, pp. 33-34.

Recently it was reported by E. S. Curtis that the Tewa system of equal partition of the secular officers was followed. See „The North American Indian“, 1926, Vol. XVI.

The ten assistants of the governor and the ten assistants of the war captain are accepted without formal vote by the council. When the slate has been picked by the council, the men of Taos are summoned to a solemn council, which they attend in breachclout and blanket. Here the nominations are read by the cacique, and formally ratified. The newly elected governor and lieutenant governor meet the following day and take a special oath to abide by the laws of New Mexico, and receive certificates from the district court of Taos county. Meanwhile the cacique solemnly invests the war captain and the lieutenant war captain.

The functional specialization of the heads of the Ear-ring and the Water Peoples with reference to the naming of pueblo officers is outmatched by the religious privileges of the head of the Elders People. He is said to be the court of last instance for the settlement of religious controversies, such as those concerning the ownership of a dance by a particular ceremonial society. He summons his council, and then makes the decision. It was expressly stated that the cacique is not considered to have the same degree of religious authority as the head of the Elders People society, and that, indeed, „the cacique is not very important religiously“¹).

The heads of the Ear-ring and the Water Peoples are supposed to exercise some special influence over the conduct of religious training. My information is that there is a ten year cycle of religious training. Two kiva societies do not conduct religious training, and paradoxically enough, these two societies seem to exercise important functions, for they preside over the periode of „quiet“ in December — January, and direct the harvesting of ceremonially important crops (like corn). These societies are the Ear-ring People special and the Water People special.

The remaining twelve societies are fit into a ten year cycle by arranging for two of the societies to share years. The cycle is :

| | |
|---------------------------|---|
| 1934 Elders, Sataina..... | F |
| 1935 Feather | M |
| 1936 Knife | F |
| 1937 Parrot Feather | M |
| 1938 Lightning..... | F |
| 1939 Ear-ring | M |

p. 45. A check of the affiliations of the governor, lieutenant governor, war captain, and lieutenant war captain for the last ten years shows definitely that the Tewa system is not followed, corroborating the early report.

¹) According to local mythology the Feather People were the first to reach the Rio Grande. They are said to have taught the sacred language to the others. But no prerogatives growing from this distinguished role are known.

| | |
|--------------------------------|---|
| 1940 Raining | F |
| 1941 Day, White Mountain..... | M |
| 1942 Water | F |
| 1943 Feather People Elder..... | M |
| 1944 Elders, Sataina..... | F |

It will be noticed that societies from the male and female sides alternate. When the female societies are in charge of religious training, the training begins March 8 or 9. When the male societies are in charge, the dates are February 8 or 10. The period of religious training is divided in three sub-divisions, and new pupils may enter at the beginning of each. The second period for both male and female societies is the 4th or 5th of October, and the third period overlaps the first period of a new society, lasting from February or March until the last of August. The result of this system is that some pupils will have half a year, some a year, and some a year and a half of religious training.

During the first 30 or 34 days all members of the kiva society which is in control of religious training live in the kiva. Two persons are appointed from other kiva societies on the same side (Male, Female) to look after the food, fires, and bathing of the children. Two others are named to help with instruction. They sit at the center of the kiva. The child who is not being taught retires to the circumference of the kiva. Most attention is bestowed on bright pupils.

The first two weeks are devoted to the sacred corn language. The last two weeks are occupied with songs. At the end of the period, all concerned retire to the hills where they are joined by the members of all other kiva societies on their side, with the exception of the Ear-ring People special, or the Water People special. A girl who has not menstruated is chosen every year to participate in these ceremonies. After this she is treated as an adult. (In general, girls are not trained ceremonially. There is a four day retirement at menstruation when the girl is attended by the oldest female relative, and a tepee is constructed above the room in which the retreat is conducted.)

The lead in arranging for the ceremony in the hills is taken by the Water People on the Female Side, and by the Ear-ring People on the Male Side. The officers of these two societies are expected to keep an especially watchful eye on the conduct of all religious training, and to bring delinquencies to the attention of the officers of the proper kiva society.

The exercises in the hills serve as examinations, since the pupils display their new knowledge, prompted by their instructors.

After the retreat to the hills, the pupils no longer spend their time in the kiva, but they return there to sleep. A man is appointed by the kiva society to supervise the training during the remaining months. This man is able to continue with his everyday occupations, but he joins the boys in the evening at the kiva.

During the first period, pupils are subjected to many restrictions. They are not to tarry in the village, but to move singly from the kiva to the hills and back again to the kiva, coming together when they are out of sight of the people. Their clothes are to be Indian and not White; hence blankets display no bright colors. The hair is permitted to grow long and tied behind (at the end of the training period, the hair is tied in braids). The eyebrows are permitted to grow, but at the end of the entire religious training period they are pulled out, and kept down ever afterwards.

Pupils are supposed to eat Indian, that is to say, non-White foods. Hence they can eat corn, but not wheat, since wheat was introduced by the white man. At first pupils are forbidden the use of knife, bow and arrow, and they cannot ride a horse. It is against the rules to hunt, to work on communal or private projects.

Pupils may not enter into the amusements of the rest of the community (like shinny and other Indian games). Dancing and singing for pleasure is forbidden, and no sexual relations are maintained.

The days are spent in the hills, where the group may practice making sacred pictures, or play amicably together. They are supposed to be back in the kiva by sundown.

During the second period of training, restrictions are less severe. The boys may now use knife, bow and arrow. They may work in cornfields, but not in wheat fields; they may carry wood on their backs, but not on a horse.

Five days after the October ceremony, the pupils start running at night. A boy is expected to run one or two miles away from the pueblo toward the east on the first night, north on the second, west on the third, south on the fourth, and east on the fifth, and to rest for five nights before starting the cycle again.

During the third period, the pupils may use horses and rifles, and they may hunt and work (except they must abstain from community work). They are also permitted to come to the kiva after sundown.

The symbols in the name of which these several restrictions and impositions are justified constitute the central ideology of Taos. The purpose of this period of religious training is said to be to benefit the whole community by establishing a claim on the sun through sacrifice. The sun is believed to perform difficult labor

when it drags itself across the sky, warming the earth, stimulating the life of plants animals, and man. The sun might get tired and negligent unless men inconvenienced themselves and showed their willingness to sacrifice. Hence the efficacy of the limitations and compulsions which constitute the practices of Indian religion.

It is worth underlining the fact that the starting point of this series of ideas is the expectation that the personified sun might fail to assert itself. This underlying uncertainty about the benevolence of the world in relation to the desires of man is alternately cultivated and abolished. These collective representations are available targets for the displacement of uncertainties which are generated in the whole process of growing up. They are equally available for the displacement of the hopes which arise in the same process.

The exposure of children and young people to the formula of possible malevolence or indifference which necessitates sacrifice may be expected to generate certain characteristic psychological formations. Assertive impulses during childhood, juvenility, and adolescence are held in check in any human situation. In this particular culture, where the possible malevolence or indifference of the sun is the cardinal tenet, persons are encouraged to deal with their own assertive impulses by projecting them upon the sun itself, hence emphasizing the dangers and uncertainties which beset the future unless suffering is endured. Participants in the culture are thus made receptive toward alien beliefs and customs which rest upon the assumption of malevolence, or toward the selective elaboration of similar symbols and practices within the culture.

It is characteristic of the central myth that it conceives the relationship of the sun and the community in collectivistic terms. The sun and the community as a whole are interrelated; the connection between the sun and the individual is incidental. Sacrifices are a part of the burden which is essential to preserve the life of the community, rather than power quests for resplendent individual careers. The person gains no special advantage himself which is separable from the total body of values which accrues to the community.

The central myth of Taos is comparatively unelaborated. During the religious training the pupil is not exposed to stores of symbolic tradition which are comparable with those known to be available in many other cultures. Training is essentially non-verbal. Religious training possesses significance as a whole, but in detail the experience is poor in appeals to fantasy.

The cultivation of private reverie life is practically unheard of. The boy learns his lessons or plays about in the hills with his compan-

ions (and the lessons cease to matter much after the first month). No great value is put upon the composition of original songs, stories, drawings or dreams. There is no quest for an intense personal contact with the primal source of power.

Clearly the pattern of Taos culture which is disclosed in the religious training system is consistent with the basic features of pueblo life. Hence the peculiarities of the peyote cult are all the more sharply emphasized. The use of peyote inaugurates a novelty at Taos. The cult increases the number of autistic events in the lives of the inhabitants of Taos. The scope of fantasy and of individuality have been widened through the gradual adoption of the cult.

Under what circumstances do collective autisms occur in consequence of culture contact? What are the features of the Taos situation which bear on a general theory of such adaptations¹⁾?

Taos is in close proximity to more autistic, Dionysian, and individualistic cultures. This applies both to White civilization and to plains Indian culture, both of which have restricted the scope of Taos²⁾. The example of plains Indian and of White assertiveness has constantly provoked self-assertiveness at Taos. Our survey of religious training has shown how deeply submerged are the self-assertive tendencies of those who grow up in this collectivistic society. This enables us to see the severity of the stress which may be generated in the personality of a pueblo Indian by provocations to self-assertion. His culture has disciplined him to project assertive impulses upon the environment, and to obviate the resulting uncertainties of the environment by observances which involve personal effort, discomfort, or even suffering.

The peyote cult ameliorates the intense collectivism of the pueblo pattern, but it does so in a context of symbols and practices which fit neatly into the pueblo pattern. The peyote cult is firmly identified with Indian symbols. It is championed as an Indian religion. Devotees argue that Catholicism was accepted without forcing the abandonment of the native Indian religion, and that this peyote religion is a much less serious break with Indian custom.

Peyote is usually eaten in common, although some is consumed privately. The reveries and visions which are privately enjoyed in a mild state of dissociation are initiated and terminated in the

¹⁾ The data are too meagre to justify the statement that collective autisms are relatively more or less significant than other forms of collective reactions at Taos during the same period.

²⁾ The historical background is given in the article on Taos in volume II of the „Handbook of the American Indian“, 1910.

company of others, which is congenial to the collectivism of Taos.

To some extent the use of the new drug is connected with suffering, since the participant in a ceremony is required to assume an extremely, uncomfortable position which becomes very painful for a beginner¹⁾. The first use of the drug is frequently accompanied by illness. It is not possible to judge from available data the extent to which this is a simple physiological result, and the extent to which it is attributed to mechanisms of somatic conversion. It is reasonable to expect that surges of individualistic reverie would intensify impulses toward expiatory suffering in the personalities of those brought up according to the patterns of Taos. Hence the association of the use of peyote with discomfort tends to assuage the super-ego (conscience).

Concessions to individualism have proceeded, therefore, within the patterns which are closely adapted to the indigenous pueblo culture. Such mild adaptations as those just described are not to be anticipated where an entire culture is threatened with humiliation or extinction. We should expect to find that Taos has been subjected to comparatively few gross external interferences in recent times, so that stresses arising from changes in the environment have been permitted to develop over long intervals of time. Our knowledge of the history of Taos corroborates this supposition²⁾.

Quite apart from gross external restrictions, the contradictions within a given culture may coincide and create acute insecurity. Our records of Taos culture are not sufficiently full to enable us to follow the inner dialectic of development³⁾.

The general conclusion is that we have to do with a situation in which a collectivistic, Apollonian, and formalized culture subjected to restriction by individualistic, Dionysian and autistic cultures, has responded by increased collective autism. The autistic reveries have been individualistically toned, and the dissociated states associated with them have been Dionysian. These adjustments have developed gradually, since the culture has been

¹⁾ A good description of peyote gatherings has been published by Curtis in the book previously cited.

²⁾ See the article on „Taos“ in the „Handbook“ as cited.

³⁾ My tentative interpretation of the circumstances affecting receptivity to the introduction of peyote is : About the turn of the last century Taos began to expand in numbers, and hence to resent the presence of white „squatters“ on territory which the community claimed. The pueblo began to assert itself against these white settlers, and this led to a display of force by territorial troops in May, 1910 (there was no bloodshed). Apparently the sequence was : A sense of increasing strength fostered more imperative demands for the removal of obstacles ; this provoked the re-imposition of deprivations by the outside world ; the resulting insecurities favored the substitutive incorporation of the autistic pattern.

free from gross external interference, and, so far as is known, from acute internal contradictions. It should be borne in mind that increased collective autism will no doubt be found connected with quite different cultural processes. Probably instances will be found in which collective autism is a means of ameliorating individualistic rather than collectivistic impulses.

Viewing the data from Taos in developmental¹⁾ perspective, it is clear that we have to do with an incident in the world struggle for the survival of collectivistic and individualistic patterns. Having been blocked by individualistic cultures of superior fighting technique, Taos has been proceeding gradually and smoothly toward the incorporation of individualistic traits. It is probably safe to say that Taos can only be diverted from the abandonment of collectivism (in the long run) by coming in contact with powerful collectivistic neighbours, who will deal benevolently with it²⁾.

Kollektiver Autismus als Folge des Aufeinandertreffens verschiedener Kulturen.

Der Aufsatz behandelt das Problem der sozialpsychologischen Folgen, wenn der Zusammenstoss zweier Kulturen eine Verarmung der einen Kultur mit sich bringt. Die nordamerikanischen Indianer bieten ein gutes Beispiel zum Studium dieses Problems und unter ihnen besonders die Taosindianer, die trotz der Berührung mit fremden Kulturen verhältnismässig wenig Mischehen aufweisen. Der Verfasser sieht als die Hauptmöglichkeiten der Reaktion auf eine kulturelle Verarmung an: neue Objektbeziehungen, Anpassung des Denkens, autistische und körperliche Reaktionen. Der Peyote-Kult der ungefähr 1909-10 in Taos eingeführt wurde, wird als eine typisch autistische Reaktion aufgefasst und erklärt. Während im allgemeinen die Kultur der Pueblo-Indianer auf Mässigung und Sachlichkeit aufgebaut ist, ruft der berausende Genuss des mexikanischen Kaktus, der im Mittelpunkt des Peyote-Kults steht, Visionen hervor, die einen Widerspruch zur traditionellen psychischen Haltung der Pueblo-Indianer bilden. Verfasser schildert die wichtigsten Züge der Clan-Organisation und der religiösen Erziehung, wie sie sich aus seinen Erfahrungen und Beobachtungen in Taos ergeben haben. Die individualistischen Strebungen werden in der Pueblo-Erziehung unterdrückt, beziehungsweise auf die Gemeinschaft projiziert. Der Zusammenstoss mit individualistischen Kulturen, wie die der Nomaden-Indianer, der Mexikaner und Amerikaner, bedeutet deshalb eine schwer zu bewältigende Aufgabe für die Mitglieder

¹⁾ See the discussion of the configurative method in chapter I of my „World Politics and Personal Insecurity“.

²⁾ I regret that it is not expedient to name those who have been of aid. It is possible, however, to acknowledge the cooperation of the Hon. John Collier, U. S. Commissioner of Indian Affairs, and of Superintendent Chester E. Faris.

des Pueblo. Der Peyote-Kult mildert den intensiven Kollektivismus der Pueblo-Kultur und erleichtert damit dem Individuum die Auseinandersetzung mit den fremden Kulturen. Er kann diese Aufgabe besonders gut erfüllen, weil er als indianische Religion gilt und so keinen Widerspruch mit indianischen Gebräuchen darstellt. Der Verfasser kommt zu dem Schluss, dass in einer Situation, in der eine apollinisch-kollektivistische Kultur auf eine dionysisch-individualistische auftrifft und durch sie eingeschränkt wird, die erstere durch eine Verstärkung des kollektiven Autismus reagiert.

L'autisme collectif comme conséquence du heurt de cultures différentes.

L'article étudie le problème des conséquences psychologiques et sociales du choc de deux cultures, lorsque ce choc amène un appauvrissement de l'une d'elles. Les Indiens de l'Amérique du nord offrent un exemple favorable à l'étude de ce problème et, parmi eux particulièrement les Indiens du Taos qui, en dépit du contact avec les cultures étrangères, ont peu connu de mariages „mixtes“. L'auteur considère comme principales réactions possibles à un appauvrissement culturel les réactions suivantes : nouveaux rapports d'objets, adaptation de la pensée, réaction autistique et corporelle. Le culte du peyote qui a été introduit dans le Taos vers 1909-10 est conçu et expliqué comme une réaction typiquement autistique. Alors que, en général, la culture des Indiens pueblos est fondée sur la mesure et l'objectivité, dans le culte du peyote on utilise avant tout le cactus mexicain qui enivre et amène des visions qui sont en opposition avec l'attitude psychique traditionnelle des Indiens pueblos. L'auteur décrit les traits les plus importants de l'organisation de clans et de l'éducation religieuse telles qu'elles lui sont apparues au cours de ses expériences et observations dans le Taos. Les tendances individualistes sont réprimées dans l'éducation pueblo ou projetées sur la communauté. Aussi le choc avec une culture individualiste comme celle des Indiens nomades, des Mexicains et des Américains, impose au membre de la communauté pueblo une tâche difficile à accomplir. Le culte du peyote facilite à l'individu une explication avec les cultures étrangères. Il joue ce rôle tout particulièrement parce qu'il passe pour une religion indienne et ne présente pas de contradiction avec les coutumes indiennes. L'auteur arrive à la conclusion que, dans le cas où une culture apollinienne-collective se heurte à une culture dionysienne-individualiste et se trouve refoulée par elle, la première réagit par un renforcement de l'autisme collectif. Les transformations dans le Taos sont un exemple des relations entre culture collective et culture individualiste et les échanges se terminent en ce cas par l'adaptation de traits individualistes par la culture collectiviste dominée.

Probleme der Sprachsoziologie.

Ein Sammelreferat

von

Walter Benjamin.

Ist von der Sprachsoziologie als einem Grenzgebiet die Rede, so denkt man zunächst wohl nur an ein Gebiet, das jenen Wissenschaften gemeinsam ist, an die das Wort unmittelbar erinnert : der Sprachwissenschaft und der Soziologie. Tritt man dem Problemkreis näher, ergibt sich, dass er auf eine ganze Anzahl anderer Disziplinen übergreift. Um hier nur solche Fragen zu erwähnen, die die Forschung letzthin besonders beschäftigt haben und daher Gegenstand des folgenden Berichts sind, so gehört die Einwirkung der Sprachgemeinschaft auf die Sprache des Einzelnen als Kernproblem der Kinderpsychologie an ; die immer noch zur Verhandlung stehende Frage des Verhältnisses von Sprache und Denken ist, wie sich zeigen wird, ohne die Materialien der Tierpsychologie kaum in Angriff zu nehmen ; die neuen Auseinandersetzungen über Hand- und Lautsprache sind der Ethnologie verpflichtet ; und endlich hat die Psychopathologie mit der Lehre von der Aphasie, der schon Bergson weittragende Aufschlüsse abzugewinnen suchte, auf Fragen, die für die Sprachsoziologie von Bedeutung sind, Licht geworfen.

Am ungezwungensten und sinnfälligsten berühren die Kardinalprobleme der Sprachwissenschaft so gut wie der Soziologie einander in der Frage nach dem Ursprung der Sprache. Und unbeschadet der methodischen Vorbehalte, welche vielfach ihr gegenüber erhoben werden, konvergieren in diesem Punkt zahlreiche ihrer wichtigsten Untersuchungen. Zumindest wird sich diese Fragestellung als Fluchtpunkt erweisen, auf den die verschiedensten Theorien sich ungezwungen ausrichten lassen. Zunächst ein Wort über die Vorbehalte. Wir entnehmen es dem Standardwerk von Henri Delacroix „Le langage et la pensée“, das eine Art Enzyklopädie der allgemeinen Sprachpsychologie darstellt. „Ursprünge pflegen, wie man weiss, im Dunkel zu liegen... Die Sprachgeschichte führt nicht zu den Ursprüngen zurück, da Sprache ja die Vorbedingung der Geschichte darstellt. Die Sprachgeschichte hat es immer nur mit sehr entwickelten Sprachen zu tun, die eine gewichtige Vergangenheit, von welcher wir nichts wissen, hinter sich haben. Der Ursprung von bestimmten Sprachen ist nicht identisch mit dem Ursprung der Sprache selbst. Die ältesten bekannten Sprachen.. haben nichts Primitives. Sie zeigen uns nur die Veränderungen, denen die Sprache unterworfen ist ; wie sie entstanden ist, das lehren sie uns nicht... Die einzige Grundlage, über welche wir verfügen, ist die Analyse der Bedingungen der Möglichkeit der Sprache, sind die Gesetze sprachlichen Werdens, die Beobachtung über die Entwicklung der

Sprache... Das Problem muss also vertagt werden“¹⁾. An diese vorsichtigen Überlegungen schliesst der Autor ein kurzes Résumé der Konstruktionen, mit denen seit jeher die Forscher diese Kluft des Nichtbekannten zu überbrücken versucht haben. Unter diesen ist es die populärste, die ungeachtet ihrer primitiven Form, die längst der wissenschaftlichen Kritik erlag, den Zugang zu zentralen Fragen der gegenwärtigen Forschung darstellt.

„Der Mensch erfand sich selbst Sprache aus Tönen lebender Natur“ sagt Herder. Und damit greift er nur auf Überlegungen des siebzehnten Jahrhunderts zurück, dessen geschichtliche Bewegtheit er als erster ahnte und das in seinen Spekulationen über die Ursprache und den Ursprung aller Sprache von Hankamer²⁾ in einem beachtenswerten Werk behandelt wurde. Man braucht nur Gryphius und die anderen Schlesier, Harsdoerffer, Rist und ihre Nürnberger Gefolgsleute aufzuschlagen, um zu erkennen, welche Resonanz in jenem Zeitraum die rein phonetische Seite der Sprache gefunden hat. Von jeher ist im übrigen für jede weniger kritische Überlegung die onomatopoëtische Theorie vom Ursprung der Sprache die nächstliegende gewesen. Demgegenüber hat die wissenschaftliche Kritik die Bedeutung des onomatopoëtischen Faktors wesentlich einzuschränken gesucht, ohne damit freilich in jedem Betracht schon das letzte Wort zum Ursprungsproblem überhaupt gesprochen zu haben.

Eine besondere Abhandlung ist dieser Frage unlängst von Karl Bühler gewidmet worden. Dort heisst es von der Sprache : „Herder und andere haben behauptet, dass sie ehemals dem Malen diene“³⁾. Diese Behauptung hat Bühler zu seinem Gegenstand gemacht und sich bemüht, diejenigen Umstände aufzuweisen, die den gelegentlichen onomatopoëtischen Anwendungen der Sprachen einen gewichtigen Riegel vorschoben. Wenn er dabei im Vorübergehen auf sprachgeschichtliche Tatsachen verweist und Lazarus Geigers Behauptung aufnimmt, dass die Sprache „erst in ziemlich späten Schichten einer gewissen Neigung, den Objekten schildernd nahezutreten“⁴⁾ überführt werden kann, so ist Bühlers Beweisführung doch vor allem systematischer Art. Es kommt ihm nicht in den Sinn, die onomatopoëtischen Möglichkeiten der menschlichen Stimme zu leugnen. Er schlägt sie vielmehr so hoch wie irgend denkbar an. Nur dass die Liste dieser Möglichkeiten ihm im ganzen als eine von „versäumten Gelegenheiten“ erscheint. Die onomatopoëtische Aktivität der historischen Sprache ist, wie Bühler feststellt, von einer Einwirkung auf die Totalität des Wortes verbannt. Nur an einzelnen Stellen seines Innern kann sie zum Ausdruck kommen. So heute. Und so war es auch früher : „Denken

1) Henri Delacroix, *Le langage et la pensée*. Paris 1930, S. 128/129.

2) Paul Hankamer, *Die Sprache, ihr Begriff und ihre Deutung im sechzehnten und siebzehnten Jahrhundert*. Bonn 1924.

3) Karl Bühler, *L'onomatopée et la fonction du langage* (in : *Psychologie du langage*. Paris 1933, S. 103); siehe auch : Karl Bühler, *Sprachtheorie*. Jena 1934, S. 195-216.

4) Lazarus Geiger, *Ursprung und Entwicklung der menschlichen Sprache und Vernunft*. Stuttgart 1868, Band I, S. 168.

wir uns links den Weg, der zur Herrschaft des onomatopoetischen Prinzips führt, rechts den zur symbolischen Repräsentation leitenden. Niemand bestreitet, dass alle bekannten Sprachen, selbst die der heutigen Pygmäen, onomatopoetische Elemente nur eben dulden. Mithin ist es durchaus unwahrscheinlich, dass man etwa eine gewisse Zeit lang die linke Strasse verfolgt habe, um dann umzukehren, so dass — wie man es nach dem Zeugnis aller bekannten Sprachen anzunehmen gezwungen wäre — die Spuren der ersten Tendenz vollkommen verwischt worden wären“¹⁾. So gelangt Bühler zur Ansicht, die Charles Callet in einem ansprechenden Bilde festgehalten hat : „Onomatopoetische Prägungen erklären keine einzige Sprache ; höchstens erklären sie die Empfindungsweise, den Geschmack einer Rasse oder eines Volkes... Sie finden sich in einem durchgebildeten Idiom, wie Lampions und Papierschlangen sich am Tage eines Volksfestes im Laub eines Baumes finden können“²⁾.

Stimulierender als die vorsichtigen Überlegungen Karl Böhlers haben auf die wissenschaftliche Debatte gewisse Varianten der onomatopoetischen Theorie gewirkt, die Lévy-Bruhl in seinen Untersuchungen zur Geisteshaltung der Primitiven zu begründen gesucht hat. Nachdrücklich verweist er auf die Drastik ihrer Sprache ; er spricht von deren zeichnerischem Habitus, auf dessen Ursprünge noch zurückzukommen sein wird. „Das Bedürfnis zeichnerischer Beschreibung kann seinen Ausdruck... in dem Verfahren finden, das die deutschen Entdeckungsreisenden das der ‚Lautbilder‘ nannten, das heisst in Zeichnungen und Abbildungen des Gemeinten, die mit der Stimme zustande kommen. Die Sprache der Eve, sagt Westermann, verfügt über ausserordentlich zahlreiche Mittel, einen Eindruck unmittelbar durch Töne wiederzugeben. Dieser Reichtum rührt von ihrer fast unwiderstehlichen Neigung, alles Hörbare nachzumachen. Desgleichen alles, was man sieht, und überhaupt, was wahrgenommen wird.. in erster Linie die Bewegungen. Aber diese stimmlichen Nachahmungen oder Reproduktionen, diese ‚Lautbilder‘ erstrecken sich ebenfalls auf Töne, Farben, Geschmackswahrnehmungen und taktische Eindrücke... Man kann hier nicht von onomatopoetischen Schöpfungen im strengen Sinn reden. Es handelt sich mehr um beschreibende Stimmgebärden“³⁾. Die Auffassung der primitiven Sprachen als beschreibender Stimmgebärden eröffnet nach der Überzeugung dieses Forschers erst das Verständnis für die magischen Qualitäten, die ihr im Sinn der Primitiven eignen und deren Darlegung das Zentrum seiner Theorie der primitiven Sprachen ausmacht.

Die Lehrmeinungen Lévy-Bruhls haben weit über Frankreich hinaus gewirkt und auch in Deutschland einen Niederschlag gefunden. Es genügt, hier an die Sprachphilosophie Ernst Cassirers⁴⁾ zu erinnern. Ihr Versuch,

¹⁾ Bühler, *L'onomatopée*, a. a. O. S. 114.

²⁾ Charles Callet, *Le mystère du langage*. Paris 1929, S. 115.

³⁾ L. Lévy-Bruhl, *Les fonctions mentales dans les sociétés inférieures*. Paris 1918, S. 183 ff.

⁴⁾ Ernst Cassirer, *Philosophie der symbolischen Formen*, 3 Bde. Berlin 1923/1929.

die primitiven Sprachbegriffe, statt sie der Form der logischen Begriffe zu vergleichen, vielmehr mit der Form der mythischen Begriffe zusammenzufassen, ist offenbar von Lévy-Bruhl beeinflusst. „Was beide, die mythischen und die sprachlichen Begriffe, von den logischen Begriffen unterscheidet und was sie zu einer selbständigen Gattung zusammenzulegen gestattet, das ist zunächst der Umstand, dass in ihnen beiden ein und dieselbe Richtung der geistigen Auffassung sich zu bekunden scheint, die der Richtung, in der unsere theoretische Denkbewegung läuft, entgegengesetzt ist... Hier herrscht.. statt der Erweiterung der Anschauung vielmehr deren äusserste Verengung; statt der Ausdehnung, die sie allmählich durch immer neue Kreise des Seins hindurchführt, der Trieb zur Konzentration; statt ihrer extensiven Verbreitung ihre intensive Zusammendrängung. In der Sammlung aller Kräfte auf einen Punkt liegt die Vorbedingung für alles mythische Denken und mythische Gestalten“¹⁾. Es ist die gleiche Konzentration und Zusammendrängung, die Lévy-Bruhl veranlasst hat, den Sprachen der Primitiven einen besonderen Zug ins Konkrete zuzuschreiben. „Da hier alles in Bildbegriffen zum Ausdruck kommt,.. so muss der Wortschatz dieser ‚primitiven‘ Sprachen über einen Reichtum verfügen, von dem die unsrigen uns nur noch einen sehr entfernten Begriff geben“²⁾. Und wiederum die gleichen Komplexe sind es, in denen die Sprachmagie der Primitiven wurzelt, welcher Cassirer seine Aufmerksamkeit besonders zugewandt hat. „Man hat .. die mythische Auffassung als ‚komplexe‘ Auffassung bezeichnet, um sie durch dieses Kennzeichen von unserer theoretisch-analytischen Betrachtungsweise zu scheiden. Preuss, der diesen Ausdruck geprägt hat, weist zum Beispiel darauf hin, dass in der Mythologie der Cora-Indianer.. die Anschauung des Nachthimmels und des Taghimmels als Ganzes der Anschauung der Sonne, des Mondes und einzelner Sternbilder vorausgegangen sein müsse“³⁾. So Cassirer; so aber auch Lévy-Bruhl, der in der gleichen Richtung weitergeht und von der Welt des Primitiven sagt, sie kenne keine Wahrnehmung, „die nicht in einem mystischen Komplex begriffen sei; kein Phänomen, das nur ein Phänomen, kein Zeichen, das nur Zeichen sei; wie könnte ein Wort nichts als ein Wort sein? Jede Gegenstandsform, jedes plastische Bild, jede Zeichnung hat mystische Qualitäten: der sprachliche Ausdruck, der ein mündliches Zeichnen ist, hat sie mithin notwendig ebenfalls. Und diese Macht kommt nicht nur den Eigennamen zu, sondern allen Wörtern, gleichviel von welcher Art sie sind“⁴⁾.

Die Auseinandersetzung mit Lévy-Bruhl hatte zwischen zwei Ausgangspunkten die Wahl. Man konnte die Unterscheidung, die er zwischen der höheren und der primitiven Mentalität zu fundieren sucht, durch die Kritik an jenem überkommenen Begriff der höheren erschüttern, der die Züge eines positivistischen trägt; man konnte aber auch die besondere Prägung in Zweifel ziehen, die der Begriff der primitiven Mentalität bei

1) Ernst Cassirer, *Sprache und Mythos*. Leipzig 1929, S. 28/29.

2) Lévy-Bruhl, a. a. O., S. 192.

3) Cassirer, *Sprache und Mythos*, S. 10/11.

4) Lévy-Bruhl, a. a. O., S. 199.

diesem Forscher gefunden hat. Den ersten Weg ging Bartlett in seiner „Psychology and Primitive Culture“¹⁾; den zweiten Leroy in seiner „Raison primitive“. Leroy's Schrift ist von vornherein dadurch interessant, dass er die induktive Methode mit höchster Präzision handhabt, ohne sich die positivistische Denkweise zu eigen zu machen, die für Lévy-Bruhl den nächstliegenden Masstab zur Beurteilung der Erscheinungen abgibt. Seine Kritik weist zunächst auf die Schwankungen hin, mit welchen die sprachlichen Äquivalente einer „primitiven“ Geisteshaltung im Laufe der ethnologischen Forschung bestimmt worden sind. „Es ist noch nicht lange her, dass der Begriff des Primitiven in Umriss und Gebaren einen sagenhaften Pithekanthropus vor Augen stellte, dem die Sorge um seine Nahrung näher lag als ‚mystische Partizipationen‘. Diesem Wilden, dessen Sprache den onomatopoetischen Äusserungen des Gibbon nahestehen musste, wollte man nur beschränkte sprachliche Ausdrucksmittel zugestehen; und in der angeblichen Dürftigkeit seines Wortschatzes erblickte man ein Kennzeichen der primitiven Mentalität. Heute dagegen weiss man, dass die Sprachen der Primitiven sich durch Reichtum des Vokabulars sowie durch Formenfülle auszeichnen; und nun gilt wieder dieser Reichtum als ein Zeichen, gewissermassen als ein Brandmal des primitiven Verhaltens“²⁾.

Im übrigen ist es Leroy in diesem sprachtheoretischen Zusammenhang weniger darum zu tun, die tatsächlichen Aufstellungen bei Lévy-Bruhl als ihre Interpretation durch diesen Autor anzufechten. So sagt er über den Versuch, die auffallende Konkretion der Sprache einer primitiven Geisteshaltung zur Last zu legen: „Wenn der Lappe besondere Wörter hat, um ein-, zwei-, drei-, fünf-, sechs- und siebenjährige Rentiere zu bezeichnen; wenn er zwanzig Wörter für Eis, elf für Kälte, einundvierzig für die verschiedenen Arten von Schnee hat; sechsundvierzig Verben für die verschiedenen Arten von Frost und Tauwetter, so ist dieser Reichtum nicht das Ergebnis einer besonderen Absicht, sondern der vitalen Notwendigkeit einen Wortschatz zu schaffen, der den Erfordernissen einer arktischen Zivilisation entspricht. Nur weil in Wirklichkeit für sein Verhalten harter, lockerer oder schmelzender Schnee verschiedenwertige Umstände darstellen, unterscheidet der Lappe sie sprachlich“³⁾. Leroy wird nicht müde, das Bedenkliche eines Vergleichs von blossen Sitten, Vorstellungsweisen, Riten mit den entsprechenden zivilisierterer Völker ins Licht zu rücken; er drängt darauf, die ganz besonderen Verhältnisse der Wirtschaftsform, der Umwelt, der Sozialverfassung zu untersuchen, in deren Rahmen manches, was auf den ersten Blick im Gegensatz zu einem rationalen Verhalten zu stehen scheint, als zweckentsprechend sich zu erkennen gibt. Er tut dies mit um so viel grösserem Recht, als das Bestreben, in sehr divergenten sprachlichen Erscheinungen von vornherein Symptome prälogischen Verhaltens nachzuweisen, den Blick auf einfachere, darum aber nicht minder aufschlussreiche Verhaltensweisen versperren kann. Demnach

¹⁾ F. C. Bartlett, *Psychology and Primitive Culture*. Cambridge 1923.

²⁾ Olivier Leroy, *La raison primitive*. Paris 1927, S. 94.

³⁾ Leroy, a. a. O., S. 100.

zitiert er gegen Lévy-Bruhl, was Bally¹⁾ über die besondere Sprache sagt, die Kaffernfrauen sprechen, wenn sie unter sich sind: Ist es so sicher, dass dieser Fall anders liegt als der eines französischen Gerichtsvollziehers, der, wenn er zu Haus ist, so spricht, wie alle andern Leute sprechen, wenn er aber ein Protokoll aufsetzt, ein Kauderwelsch schreibt, das viele seiner Mitbürger nicht verstehen?

Das bedeutende Werk von Leroy ist von rein kritischer Natur. Sein Einspruch zielt, wie schon bemerkt, zuletzt gegen den Positivismus, zu dem ihm der „soziologische Mystizismus“ der Schule Durkheims nur das unvermeidliche Korrelat zu sein scheint. Besonders greifbar wird diese Haltung in dem Kapitel über „Zauberei“, das der psychologischen Auswertung gewisser magischer Vorstellungen bei den Primitiven mit einer ebenso einfachen wie überraschenden Reflexion sich widersetzt. Der Autor fordert Feststellungen über den Grad von Wirklichkeit, beziehungsweise von Evidenz, den die Objekte des Zauberglaubens für die Gemeinschaft, die ihm anhängt, haben. Für diese Gemeinschaft — doch vielleicht nicht nur für die allein. Leroy macht das Zeugnis geltend, das Europäer von gewissen magischen Begebenheiten geliefert haben. Mit Recht hält er es hier für schlüssig. Denn wenn auch dieses Zeugnis auf entstellten, etwa durch Suggestion veränderten Wahrnehmungen beruhen mag, so wäre damit die spezifisch primitive Bedingtheit solchen Glaubens widerlegt. Wenn also Leroy nichts ferner liegt, als eine eigene Lehre zu umreisen, so blickt an mehr als einer Stelle sein Bestreben durch, die ethnologischen Befunde vorerst gegen jedwede Interpretation offen zu halten, einschliesslich der romantischen und von gewissen Theologen begünstigten, derzufolge die sogenannten „Primitiven“ nichts sind als eine abgesunkene Spezies des ursprünglich integren Menschenwesens oder — vorzichtiger gesagt — verkommene Nachfahren hoher Kulturepochen.

Indessen ist nicht anzunehmen, dass mit Leroys scharfsinniger und oft begründeter Kritik die Lehren Lévy-Bruhls spurlos aus der Debatte verschwinden werden. Mit keinem ihrer Gegenstände kann sich die Soziologie methodisch abkapseln; an ihrer jedem sind eine Reihe von Disziplinen interessiert. Und an dem hier verhandelten der Wortmagie nicht zum wenigsten die Psychopathologie. Nun aber ist unleugbar, dass Lévy-Bruhls Auffassung — daher auch die grosse Beachtung, welche sie gefunden hat — mit den wissenschaftlichen Problemstellungen dieses Gebietes die denkbar engste Fühlung unterhält. Die Lehre von der Wortmagie ist ja bei ihm nicht abzulösen von dem Hauptsatz seiner Lehre, die Geltung des Identitätsbewusstseins sei bei den Primitiven eingeschränkt. Einschränkungen des Identitätsbewusstseins — wie immer man sie auch erklären mag — sind in Psychosen häufig anzutreffen. Und wenn bei Lévy-Bruhl von einer Zeremonie die Rede ist, in der von Angehörigen ein und desselben Stamms zu gleicher Zeit ein und derselbe Vogel geopfert werde — ein Vogel, der ausdrücklich als der gleiche an den verschiedenen Stellen bezeichnet wird —, so ist das eine Art von Überzeugung, die weder im Traum noch

¹⁾ Charles Bally, *Le langage et la vie*. Paris 1926, S. 90.

in der Psychose vereinzelt dasteht. Die Identität — nicht Gleichheit oder Ähnlichkeit — von zwei verschiedenen Objekten oder Situationen ist ihnen vollziehbar. In dieser Feststellung bleibt ein Vorbehalt freilich eingeschlossen. Sind wir nicht wie der Psychose die psychologische, so der primitiven Mentalität (und damit vielleicht mittelbar auch der Psychose) die historische Erklärung schuldig? Diese hat Lévy-Bruhl nicht versucht. Und bedenklicher als seine Konfrontation zwischen primitiver und geschichtlicher Geisteshaltung, die Leroy rückgängig machen will, dürfte bei Lévy-Bruhl das Fehlen der Vermittlung zwischen beiden erscheinen. Die verhängnisvollste Einwirkung der Schule Frazers auf sein Werk liegt darin, dass sie ihm die geschichtliche Dimension verschlossen hat.

In der Kontroverse der beiden Forscher ist ein Punkt von besonderer Tragweite. Es handelt sich um das Problem der Gebärdensprache. Ihr wichtigstes Vehikel ist die Hand: die Sprache der Hand, nach Lévy-Bruhl die älteste, auf die wir stossen. Leroy ist hier viel zurückhaltender. Nicht nur erblickt er in der Gebärdensprache eine weniger pittoreske als konventionelle Ausdrucksform, sondern er sieht ihre Verbreitung selbst als Folge sekundärer Umstände an, so der Notwendigkeit, auf weite Strecken, über die der Schall nicht trägt, sich zu verständigen oder sich angesichts des Wildes auf der Jagd lautlos mit einem Partner ins Benehmen zu setzen. Nachdrücklich macht er geltend, dass die Gebärdensprache nicht ausnahmslos verbreitet sei, als Glied in einer Kette frühester Ausdrucksbewegung, welche zur Sprache führt, demnach nicht dienen könne. Den Aufstellungen Lévy-Bruhls gegenüber, die vielfach zu weit zu gehen scheinen, hat Leroy leichtes Spiel. Nicht ganz so läge es, wenn man mit Marr die einfachere und nüchternere Überlegung anstellt: „Tatsächlich war der Urmensch, der keine artikulierte Lautsprache beherrscht, froh, wenn er irgendwie auf einen Gegenstand hinweisen oder ihn vorzeigen konnte, und dazu verfügte er über ein besonderes, die semBehufe angepasstes Werkzeug, über die Hand, die den Menschen so sehr vor der übrigen Tierwelt auszeichnet... Die Hand oder die Hände waren die Zunge des Menschen. Handbewegungen, Mienenspiel und in einigen Fällen überhaupt Körperbewegungen erschöpften die Mittel sprachlichen Schaffens“¹⁾. Von hier aus kommt Marr zu einer Aufstellung, welche die phantastischen Elemente der Theorie von Lévy-Bruhl durch konstruktive ersetzen will. Es sei nämlich, so meint er, „völlig undenkbar, dass die Hand, ehe Werkzeuge sie als Erzeuger materieller Güter ablösen, als Erzeugerin eines geistigen Werts, der Sprache, ersetzt werden und dass damals schon eine artikulierte Lautsprache an die Stelle der Handsprache treten konnte. Es musste vielmehr der Grund zur Schöpfung der Lautsprache ‚durch irgendeinen produktiven Arbeitsprozess‘ gelegt werden. Ohne die Art der genannten Arbeit genauer zu bestimmen, kann man jetzt schon ganz allgemein den Satz verfechten, dass die Entstehung der artikulierten Sprache selbst nicht erfolgen konnte vor dem Übergang der Menschheit

¹⁾ Nikolaus Marr, Über die Entstehung der Sprache (in: Unter dem Banner des Marxismus. Band I, S. 587/588).

zur produktiven Arbeit mit Hilfe künstlich bearbeiteter Werkzeuge“¹⁾.

Marrs Schriften haben eine Anzahl neuer, zum grössten Teil befremdender Ideen in die Sprachwissenschaft einzuführen gesucht. Da diese Ideen einerseits von zu grosser Tragweite sind, um übergangen werden zu dürfen, auf der andern Seite jedoch zu umstritten erscheinen, als dass ihre Debatte an dieser Stelle am Platz wäre, so ist es zweckmässig, die straffe Skizze, die Vendryes von ihnen gegeben hat, heranzuziehen. „Diese Theorie“, sagt Vendryes, „ist im Kaukasus entstanden, dessen Sprachen Marr besser als irgendein anderer kennt. Er hat versucht, sie zu gruppieren und ihre Verwandtschaften zu ermitteln. Diese Arbeit führte ihn über den Kaukasus hinaus, und er hat feststellen zu können geglaubt, dass diesen Sprachen eine überraschende Verwandtschaft mit dem Baskischen eignete. Daraus hat er geschlossen, dass die Sprachen des Kaukasus und das Baskische, die in bergigen, Einfällen wenig ausgesetzten Gegenden sich erhalten haben, heute die isolierten Reste einer grossen Sprachfamilie darstellen, die vor der Einwanderung der Indoeuropäer in Europa gesessen hat. Er hat vorgeschlagen, diese Sprachfamilie als die japhetitische zu bezeichnen... In unvordenklichen Zeiten hätten die Völkermassen dieser Sprachfamilie als ununterbrochene Kette verwandter Stämme sich von den Pyrenäen... bis in die entferntesten Gegenden von Asien gezogen. In diesem gewaltigen Gebiet seien die japhetitischen Sprachen die Vorgänger der indoeuropäischen gewesen... Die Tragweite dieser Hypothese ist offenkundig“²⁾.

Marrs Lehre verleugnet nirgends ihre Beziehungen zum dialektischen Materialismus. Entscheidend ist in dieser Hinsicht ihr Bestreben, die Geltung des Rassen-, ja des Volksbegriffs in der Sprachwissenschaft zugunsten einer auf den Bewegungen der Klassen begründeten Sprachgeschichte ausser Kraft zu setzen. Die indoeuropäischen Sprachen, meint Marr, seien überhaupt nicht die Sprachen irgendeiner besonderen Rasse. Sie stellen vielmehr „den historischen Zustand, die japhetitischen den vorhistorischen ein und derselben Sprache dar... Wo auch immer die indoeuropäische Sprache entstanden ist, ihr Träger war nur eine bestimmte, herrschende Klasse ... und mit ihr, mit einer derartigen herrschenden Klasse verbreitete sich allem Anschein nach nicht eine konkrete, fertige indoeuropäische Sprache oder eine gemeinsame Ursprache, die es nie gegeben hat, sondern eine neue typologische Formation der Sprache, die den Übergang vermittelt von den vorgeschichtlichen, japhetitischen zu den geschichtlichen, indoeuropäischen Sprachen“³⁾. Somit erscheint als das Wesentliche im Leben der Sprache die Verbindung ihres Werdens mit bestimmten sozialen, wirtschaftlichen Gruppierungen, die den Gruppierungen von Ständen und Stämmen zugrunde liegen. Es entfällt die Möglichkeit, von ganzen Volkssprachen in der Vergangenheit zu reden. Vielmehr sind typologisch verschiedene Sprachen bei ein und demselben nationalen Gebilde zu beobachten. „Mit einem Wort, es ist unwissenschaftlich

¹⁾ Marr, a. a. O., S. 593.

²⁾ J. Vendryes, *Chroniques* (in : *Revue celtique*, Band XLI, S. 291 f.).

³⁾ Marr, a. a. O., S. 578.

und entbehrt des realen Bodens, wenn man an die eine oder andere Sprache einer sogenannten nationalen Kultur herantritt als an die von der Masse gebrauchte Muttersprache der gesamten Bevölkerung; die nationale Sprache als eine von Ständen und Klassen unabhängige Erscheinung ist vorerst noch eine Fiktion“¹⁾.

Die landläufige Sprachwissenschaft, darauf kommt der Autor immer wieder zurück, sei wenig geneigt, die soziologischen Probleme aufzusuchen, die in den Sprachen unterdrückter Bevölkerungsschichten verborgen liegen. In der Tat ist bemerkenswert, wie selten die Sprachwissenschaft, einschliesslich der jüngsten, dem Studium der Argots sich zugewandt hat, es sei denn mit rein philologischen Interessen. Ein Werk, das solchem Studium die Wege wiese, liegt, wenig beachtet, seit nun zwanzig Jahren vor. Wir sprechen von Alfredo Niceforos „Génie de l'argot“. Der methodische Grundgedanke des Werkes besteht in der Abgrenzung des Argots gegen die Umgangssprache des niederen Volkes; den soziologischen Kern der Schrift aber macht gerade die Charakteristik dieser letzteren aus. „Die Umgangssprache des gemeinen Volks ist in gewissem Sinne ein Klassenmerkmal, auf das die Gruppe, der es eignet, stolz ist; sie ist gleichzeitig eine von den Waffen, mit deren Hilfe das Volk, das unterdrückt ist, die Herrscherklasse angreift, an deren Stelle es sich setzen will“²⁾. „Mehr als in anderen Zusammenhängen kommt gerade in dem Ausdruck, den der Hass hier findet, die ganze strotzende, gesammelte Kraft in der Sprache des gemeinen Volkes zur Geltung. Von Tacitus hat Victor Hugo gesagt, dass seine Sprache eine tödliche Ätzkraft hat. Aber liegt nicht in einem einzigen Satze der niederen Volkssprache mehr Ätzkraft und mehr Gift als in der gesamten Prosa des Tacitus?“³⁾ Die niedere Umgangssprache erscheint demnach bei Niceforo als ein Klassenmerkmal und ist eine Waffe im Klassenkampf. „Methodisch ist ihr beherrschendes Kennzeichen einerseits in der Verschiebung der Bilder und der Worte in der Richtung der materiellen Drastik zu suchen, andererseits in der Neigung, analogisch Übergänge von einer Idee zur anderen, von einem Wort zum anderen zu bahnen“⁴⁾. Schon 1909 hat ja Raoul de la Grasserie⁵⁾ auf die volkstümliche Tendenz hingewiesen, im Ausdruck des Abstrakten Bilder aus der Welt des Menschen, des Tiers, der Pflanze und selbst der unbelebten Dinge zu bevorzugen. Der Fortschritt bei Niceforo liegt darin, dass er den Argot (das Wort im weiteren Sinne verstanden) in seiner Funktion als Instrument des Klassenkampfes erkennt.

Einen vermittelteren Zugang zur Soziologie hat die moderne Sprachwissenschaft in der sogenannten Wort-Sach-Forschung gefunden. Ihrer Einführung galt die von Rudolf Meringer gegründete Zeitschrift „Wörter und Sachen“, die gegenwärtig in ihrem 16. Jahrgang steht. Das Verfahren des von Meringer geleiteten Forscherkreises unterscheidet

¹⁾ Marr, a. a. O., S. 583.

²⁾ Alfredo Niceforo, *Le génie de l'argot*. Paris 1912.

³⁾ Niceforo, a. a. O., S. 74.

⁴⁾ Niceforo, a. a. O., S. 90.

⁵⁾ Raoul de la Grasserie, *Des parlers des différentes classes sociales*.

sich von dem überkommenen durch ganz besonders eingehende Berücksichtigung der von den Wörtern bezeichneten Sachen. Dabei steht oft das technologische Interesse im Vordergrund. Wir haben von dieser Schule sprachwissenschaftliche Studien über die Bodenbestellung und Brotbereitung, über das Spinnen und Weben, über Gespann und Viehzucht — um nur die primitiveren Wirtschaftsvorgänge zu nennen¹⁾. Wenn oft das Augenmerk dabei zunächst weniger der Sprachgemeinschaft als ihren Produktionsmitteln gilt, so ergibt sich der Übergang von diesen zu jenen doch zwangsläufig. Abschliessend sagt Gerig in seiner Studie: „Wörter und Sachen wandern zusammen... Durch Vermittlung der wandernden Arbeitskräfte kann auch das Wort getrennt von der Sache weiterdringen. .. Diese wandernden Arbeitskräfte sind zum Teil und waren schon früher ein so bedeutender Faktor im Wirtschaftsleben jedes Landes, dass eine Fülle technischer Ausdrücke mit ihnen von Land zu Land wandern musste. Alle Studien landwirtschaftlicher handwerklicher Terminologie werden sich mit dem Umfang dieser Einwirkung näher zu befassen haben... Mit den Arbeitern verpflanzen sich nicht nur Wörter ihrer Heimat in die fremden Gegenden, sondern fremde Ausdrücke kehren mit ihnen in die Heimat zurück“²⁾.

Den Gegenständen und Problemen, die in solchen Arbeiten historisch erörtert werden, begegnet die Forschung aber auch in deren heutiger aktueller Gestalt. Diese erhalten sie nun nicht allein durch die Wissenschaft, sondern entschiedener noch durch die Praxis. An erster Stelle stehen hier die Normungsbestrebungen der Techniker, die an der Eindeutigkeit ihres Vokabulars besonders interessiert sind. Um 1900 nahm der Verband deutscher Ingenieure die Arbeit an einem umfassenden technologischen Lexikon auf. In drei Jahren waren über dreieinhalb Millionen Wortzettel gesammelt. Aber „1907 berechnete der Vorstand, dass vierzig Jahre erforderlich seien, um bei derselben Besetzung der Schriftleitung das Manuskript des Technolexikons druckfertig zu machen. Die Arbeiten wurden eingestellt, nachdem sie eine halbe Million verschlungen hatten“³⁾. Es hatte sich ergeben, dass ein technologisches Wörterbuch die Ausrichtung auf die Sachen in Gestalt einer systematischen Ordnung zugrunde zu legen hat: die alphabetische ist für diesen Gegenstand überholt. Weiter ist erwähnenswert, dass diese neuesten Grenzprobleme der Sprachwissenschaft in deren jüngstem Abriss ausführlich zu Worte gekommen sind. In der Abhandlung „Die Sprache im Aufbau der Gesamtkultur“⁴⁾ hat

¹⁾ Walther Gerig, Die Terminologie der Hanf- und Flachskultur in den franko-provenzalischen Mundarten. (Wörter und Sachen, Beiheft 1), Heidelberg 1913.

Max Lohss, Beiträge aus dem landwirtschaftlichen Wortschatz Württembergs. (Wörter und Sachen, Beiheft 2), Heidelberg 1921.

Gustave Huber, Les appellations du traîneau et de ses parties dans les dialectes de la Suisse romande. (Wörter und Sachen, Beiheft 3), Heidelberg 1919.

Max Leopold Wagner, Das ländliche Leben Sardiniens im Spiegel der Sprache. (Wörter und Sachen, Beiheft 4), Heidelberg 1921.

²⁾ Gerig, a. a. O., S. 91 f.

³⁾ E. Wüster, Internationale Sprachnormung in der Technik. Berlin 1931.

⁴⁾ Leo Weisgerber, Die Sprache im Aufbau der Gesamtkultur. Zweiter Teil. Heidelberg 1934. (Wörter und Sachen, Band XVI, S. 97-138.)

Leo Weisgerber — derzeitiger Herausgeber der „Wörter und Sachen“ — den Zusammenhängen zwischen Sprache und materieller Kultur eingehende Beachtung zukommen lassen. Übrigens gehen von den Normungsbestrebungen der Technik die ernsthaftesten Bemühungen um eine Welt-sprache aus, deren Idee freilich einen Jahrhunderte alten Stammbaum hat. Dieser wiederum stellt, zumal in seinen logistischen Ästen, einen Gegenstand dar, der einer gesonderten Betrachtung auch für den Soziologen wert wäre. Der Wiener Kreis der „Gesellschaft für empirische Philosophie“ hat der Logistik neue Antriebe gegeben.

Man findet darüber neuerdings bei Carnap¹⁾ eingehende Auskunft. Der Soziologe, der sich nach den Befunden der Logistiker umsieht, wird von Anfang an im Auge behalten, dass deren Interesse sich ausschliesslich auf die Darstellungsfunktionen von Zeichen richtet. „Wenn wir“, heisst es bei Carnap, „sagen, dass die logische Syntax die Sprache als einen Kalkül behandelt, so ist damit nicht gesagt, .. die Sprache sei nichts weiter als ein Kalkül. Es ist nur gesagt, dass die Syntax sich auf die Behandlung der kalkülmässigen, das heisst formalen Seite der Sprache beschränkt. Eine eigentliche Sprache hat darüber hinaus andere Seiten“²⁾. Die Logistik hat es mit der Darstellungsform der Sprache als einem Kalkül zu tun. Das Eigentümliche ist, dass sie trotzdem beansprucht, ihren Namen — Logistik — zu Recht zu tragen. „Nach üblicher Auffassung sind Syntax und Logik .. im Grunde Theorien sehr verschiedener Art... Im Gegensatz zu den Regeln der Syntax seien die der Logik nicht-formal. Demgegenüber soll hier die Auffassung durchgeführt werden, dass auch die Logik die Sätze formal zu behandeln hat. Wir werden sehen, dass die logischen Eigenschaften von Sätzen .. nur von der syntaktischen Struktur der Sätze abhängen... Der Unterschied zwischen den syntaktischen Regeln im engeren Sinne und den logischen Schlussregeln ist nur der Unterschied zwischen Formregeln und Umformungsregeln; beide aber verwenden keine anderen als syntaktische Bestimmungen“³⁾. Die hier angekündigte Beweiskette wählt ihre Glieder allerdings nicht in der Wortsprache. Vielmehr arbeitet Carnaps „Logische Syntax“ mit sogenannten Koordinatensprachen, unter denen er zwei so herausgegriffen hat, dass die erste — es ist die „Sprache“ der elementaren Arithmetik — nur logische, die zweite — die „Sprache“ der klassischen Mathematik — auch deskriptive Zeichen umfasst. Die Darstellung dieser beiden Kalküle bildet die Grundlage für eine „Syntax beliebiger Sprachen“, die mit der allgemeinen Wissenschaftslogik zusammenfällt. In deren Überlegungen wird die Übersetzbarkeit in die formale Redeweise, also in syntaktische Sätze als ‚Kriterium‘ erwiesen, das die echten wissenschaftslogischen Sätze auf der einen Seite natürlich von den Protokollsätzen der empirischen Wissenschaft, auf der andern Seite jedoch von den sonstigen „philosophischen Sätzen“ — man

¹⁾ Rudolf Carnap, *Logische Syntax der Sprache*. (Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung. Herausgegeben von Philipp Frank und Moritz Schlick, Band 8), Wien 1934.

²⁾ Carnap, a. a. O., S. 5.

³⁾ Carnap, a. a. O., S. 1 f.

mag sie metaphysische nennen — trennt. „Die Sätze der Wissenschaftslogik werden als syntaktische Sätze .. formuliert ; aber dadurch wird kein neues Gebiet aufgetan. Denn die Sätze der Syntax sind ja teils Sätze der Arithmetik, teils Sätze der Physik, die nur deshalb syntaktische Sätze genannt werden, weil sie auf sprachliche Gebilde bezogen werden. Reine und deskriptive Syntax ist nichts anderes als Mathematik und Physik der Sprache“¹⁾. Ergänzend gehört zu der so definierten Aufteilung der Philosophie in Wissenschaftslogik und Metaphysik die weitere Bestimmung der Logistiker : „Die vermeintlichen Sätze der Metaphysik.. sind Scheinsätze ; sie haben keinen theoretischen Gehalt“²⁾.

Die logische Syntax der Sprachen ist nicht erst von den Logistikern zur Debatte gestellt worden ; vor ihnen hat Husserl einen ersten, gleichzeitig mit ihnen einen zweiten Ansatz³⁾ gemacht, diese Probleme zu klären. Was bei Husserl als „reine Grammatik“ auftritt, heisst in dem mehrfach auf ihn rückverweisenden Fundamentalwerk Bühlers „Sematologie“. Ihr Programm erheischt „eine Beschäftigung mit den Axiomen, die .. aus dem Bestande der erfolgreichen Sprachforschung.. durch Reduktion zu gewinnen sind. D. Hilbert nennt dies Vorgehen axiomatisches Denken und fordert es.. für alle Wissenschaften“⁴⁾. Wenn Bühlers axiomatisches Interesse zuletzt auf Husserl zurückverweist, so zitiert er als Werkmeister einer „erfolgreichen Sprachforschung“ an der Schwelle seines Buches Hermann Paul und de Saussure. Dem ersten gewinnt er die Einsicht ab, welche Förderung selbst der bedeutendste Empiriker von einer sachgerechteren Fundierung der Sprachwissenschaft zu erwarten hätte, als Paul sie zu geben wusste ; sein Versuch, dies Fundament auf Physik und Psychologie zu reduzieren, gehört einer überwundenen Epoche an. Der Hinweis auf de Saussure visiert nicht sowohl dessen grundlegende Unterscheidung einer *linguistique de la parole* von einer *linguistique de la langue* als dessen „Methodenklage“. „Er weiss, dass die Sprachwissenschaften das Kernstück einer allgemeinen Sematologie ausmachen... Nur vermag er dieser erlösenden Idee noch nicht die Kraft abzugewinnen, um.. zu erklären, dass schon in den Ausgangsdaten der Linguistik nicht Physik, Physiologie, Psychologie, sondern linguistische Fakta und gar nichts anderes vorliegen“⁵⁾.

Um diese Fakta aufzuweisen, konstruiert der Verfasser ein „Organonmodell der Sprache“, mit dem er gegenüber dem Individualismus und Psychologismus des vergangenen Jahrhunderts die durch Platon und Aristoteles fundierte objektive Sprachbetrachtung wieder aufnimmt, die den Interessen der Soziologie weit entgegenkommt. Am Organonmodell der Sprache weist Bühler ihre drei Urfunktionen als Kundgabe, Auslösung und Darstellung auf. So die Termini seiner im Jahre 1918 erschienenen

¹⁾ Carnap, a. a. O., S. 210.

²⁾ Carnap, a. a. O., S. 204.

³⁾ Edmund Husserl, *Logische Untersuchungen*. Band II. Halle 1901.
Edmund Husserl, *Méditations Cartésiennes*. Paris 1931.

⁴⁾ Bühler, *Sprachtheorie*, S. 20.

⁵⁾ Bühler, *Sprachtheorie*, S. 9.

Arbeit über den Satz¹⁾. In der neuen „Sprachtheorie“ heisst es statt dessen: Ausdruck, Appell und Darstellung. Der Schwerpunkt des Werkes liegt auf der Behandlung des dritten Faktors. „Wundt hat vor einem Menschenalter die menschliche Lautsprache mitten hineingestellt unter alles, was bei Tieren und Menschen zum Ausdruck gehört... Wer sich zur Einsicht durchgerungen hat, dass Ausdruck und Darstellung verschiedene Strukturen aufweisen, sieht sich.. vor die Aufgabe gestellt, eine zweite vergleichende Betrachtung durchzuführen, um die Sprache mitten hineinzustellen unter alles andere, was mit ihr zur Darstellung berufen ist“²⁾. Es wird sogleich von dem Fundamentalbegriff, auf den Bühler mit dieser Betrachtung gerät, zu sprechen sein. — Welche Bedeutung hat aber in dem erwähnten Organonmodell der Begriff der Auslösung oder des Appells?

Bühler geht dem im Anschluss an Brugmann³⁾ nach, der sich die Aufgabe gestellt hatte, analog zu den Aktionsarten, die beim Verbum zu unterscheiden sind, Zeigarten, deren Verschiedenheit an den Demonstrativpronomina zum Ausdruck kommt, nachzuweisen. Diesem Ansatz folgend, weist der Autor der Auslösungs-, Appell- oder Signalfunktion des Sprechens eine eigene Ebene zu, die er als Zeigfeld definiert. In welcher Weise er dessen Zentrum durch die Markierungen des „Hier“, des „Jetzt“ und des „Ich“ bestimmt, wie er den Weg der Sprache vom realen Gegenstand des Hinweisens zur „Deixis am Phantasma“ begleitet — das entzieht sich kurzer Zusammenfassung. Genug, „dass der Zeigefinger, das natürliche Werkzeug der demonstratio ad oculos zwar ersetzt wird durch andere Zeighilfen... Doch kann die Hilfe, die er und seine Aequivalente leisten, niemals schlechterdings wegfallen und entbehrt werden“⁴⁾. Auf der anderen Seite ist eine Einschränkung ihrer Tragweite am Platze. „Man begegnet heute da und dort einem modernen Mythos über den Sprachursprung, der.. das Thema von den Zeigwörtern so aufnimmt., dass sie als die Urwörter der Menschensprache schlechthin erscheinen... Es muss aber betont werden, dass Deixis und Nennen zwei scharf zu trennende Wortklassen sind, von denen man zum Beispiel für das Indogermanische nicht annehmen berechtigt ist, die eine sei aus der andern entstanden... Man muss .. Zeigwörter und Nennwörter voneinander trennen, und ihr Unterschied kann durch keine Ursprungsspekulation aufgehoben werden“⁵⁾.

Die Bühlersche Theorie der Nennwörter ist wie die der Zeigwörter eine Feldtheorie. „Die Nennwörter fungieren als Symbole und erhalten ihre spezifische Bedeutungserfüllung .. im synsemantischen Umfeld. Es ist eine Zweifelderlehre, die in diesem Buche vorgetragen wird“⁶⁾. Dessen Bedeutung liegt nicht zum wenigstens in der besonderen Fruchtbarkeit,

¹⁾ Bühler, Kritische Musterung der neueren Theorien des Satzes (in: Indogermanisches Jahrbuch. Herausgegeben von Streitberg 1918).

²⁾ Bühler, Sprachtheorie, S. 150.

³⁾ K. Brugmann, Die Demonstrativpronomina der indogermanischen Sprachen. (Abhandlungen der sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, Band XXII), Dresden 1904.

⁴⁾ Bühler, Sprachtheorie, S. 80.

⁵⁾ Bühler, Sprachtheorie, S. 86 ff.

⁶⁾ Bühler, Sprachtheorie, S. 81.

die Böhlers in methodischem Interesse ermittelte Kategorien innerhalb der geschichtlichen Betrachtung entwickeln. Es ist der grösste Prozess der Sprachgeschichte, der seinen Schauplatz in jenen Feldern findet. „Man kann sich im grossen Entwicklungsgang der Menschensprache Einklassensysteme deiktischer Rufe als das erste vorstellen. Dann aber kam einmal das Bedürfnis, Abwesendes einzubeziehen, und das hiess, die Äusserungen von der Situationsgebundenheit zu befreien... Die Enthebung einer sprachlichen Äusserung aus dem Zeigfeld der demonstratio ad oculos beginnt“¹⁾. Genau in dem Ausmasse aber, wie „sprachliche Äusserungen frei werden ihrem Darstellungsgehalt nach von den Momenten der konkreten Sprachsituation, unterstehen die Sprachzeichen einer neuen Ordnung, sie erhalten ihre Feldwerte im Symbolfeld“²⁾. Die Emanzipierung der sprachlichen Darstellung von der jeweils gegebenen Sprechsituation stellt den Gesichtspunkt dar, unter dem der Verfasser den Sprachursprung einheitlich zu begreifen sucht. Er bricht mit der ostentativen Zurückhaltung, die in der französischen Schule — man denke an Delacroix — diesem Problem gegenüber die Regel ist. Dem modernen „Mythos vom Ursprung der Sprache“, den er auf Grund der Erkenntnisse seiner Sprachtheorie für die nächste Zukunft ankündigt, wird man mit Interesse entgegensehen.

Wenn die dargestellten Forschungen näher oder ferner einer fortschrittlichen Gesellschaftswissenschaft sich zuordnen lassen, so ist es unter den gegenwärtigen Verhältnissen selbstverständlich, dass auch rückläufige Tendenzen sich geltend zu machen suchen. Wir lassen es dahingestellt, ob es ein Zufall ist, dass diese seltener an der Soziologie der Sprache sich versuchen. Man wird kaum leugnen können, dass Wahlverwandtschaften zwischen gewissen wissenschaftlichen Disziplinen auf der einen, politischen Attitüden auf der andern Seite bestehen. Rassenfanatiker zählen unter den Mathematikern zu den Seltenheiten. Und auch am entgegengesetzten Pol des orbis scientiarum, in der Sprachwissenschaft, scheint sich die konservative Haltung, die als solche häufig begegnet, zumeist mit jener vornehmen Gelassenheit zu paaren, deren menschliche Würde die Brüder Grimm so ergreifend ausgeprägt haben. Selbst ein Werk wie das von Schmidt-Rohr „Die Sprache als Bildnerin der Völker“³⁾ hat sich dieser Tradition nicht ganz entziehen können, wiewohl es nationalistischen Gedankengängen soweit entgegenkommt, als irgend mit ihr vereinbar ist. Der Verfasser hat sein Werk in zwei grosse Teile gegliedert, deren erster „Das Sein“, deren zweiter „Das Sollen“ betitelt ist. Das hindert freilich nicht, dass die Haltung des zweiten Teils, dessen Forderung sich in dem Satz konzentriert, „Volk“ — das ist das Naturgegebene — „soll Nation“ — das ist sprachlich begründete Kultureinheit — „werden“, die Haltung des ersten Teils auf das nachhaltigste beeinflusst. Und zwar tritt dies in Gestalt jenes Irrationalismus zutage, der in der nationalistisch gerichteten Literatur die Regel ist. Er drängt dem Verfasser eine voluntaristische Sprachphilosophie auf, in der Willkür und Schicksal als Nothelfer eintreten,

¹⁾ Böhler, Sprachtheorie, S. 379.

²⁾ Böhler, Sprachtheorie, S. 372.

³⁾ Georg Schmidt-Rohr, Die Sprache als Bildnerin der Völker. Jena 1932.

ehe noch die Erkenntnis aus dem Studium des geschichtlichen Sprachlebens sich für die Aufgaben einer echten Sprachphilosophie vorbereitet hätte. Die vergleichende Analyse des Wortschatzes der verschiedenen Sprachen erweist sich als zu schmale Grundlage der universalen Thematik, die der Verfasser sich vorgesetzt hat. So gelingt es ihm nicht, seine Gesamtansichten zu derjenigen Konkretion zu bringen, die wir in den besten Arbeiten des Archivs „Wörter und Sachen“ finden. Der folgende Satz bezeichnet nicht nur die Grenzen der gesellschaftlichen, sondern gleich einschneidend auch die der sprachtheoretischen Erkenntnisse von Schmidt-Rohr, der zwar von Humboldt einiges, von Herder aber nichts gelernt hat: „Im Körper, im Volk vollzieht sich ein höheres Leben als in der Einzelzelle. Menschheit ist demgegenüber in der Tat nichts als die Summe aller Völker, wenn man will aller Menschen, aber nicht Summe im Sinne einer Ganzheit. Menschheit ist wesentlich nur ein Sprachbegriff, ein Sprachbegriff, der seine denkwirtschaftliche Bedeutung hat, ein Sprachbegriff, der die Gesamtheit der Menschen und ihre Eigenart zusammenzugreifen und abzusondern erlaubt vom Reiche der Tiere, von der Tierheit.“

Derart weitmaschige Spekulationen werden an Tragweite durch Spezialstudien auf eng umrissenen Gebieten übertroffen. In die vorderste Phalanx zeitgenössischer Forscher lässt ein Autor wie Schmidt-Rohr sich viel weniger einordnen als Köhler oder Bühler mit ihren Einzeluntersuchungen zur Schimpansensprache. Denn diese Forschungen kommen, mittelbar zwar, aber entscheidend, Hauptproblemen der Sprachwissenschaft zugute. Und zwar ebensowohl der alten Frage nach dem Ursprung der Sprache wie der neueren nach dem Verhältnis von Sprache und Denken. Es ist das besondere Verdienst von Wygotski, den Ertrag dieser Forschungen über die Schimpansen in seiner Bedeutung für die Grundlagen der Sprachwissenschaft dargestellt zu haben. Wir dürfen unmittelbar an die Lehre von Marr anschliessen, derzufolge die Handhabung von Werkzeugen der Handhabung von Sprache müsse vorangegangen sein. Da nun die erstere nicht ohne Denken möglich ist, so heisst das, es müsse eine Art von Denken geben, die früher sei als das Sprechen. Dieses Denken ist in der Tat neuerdings mehrfach gewürdigt worden; Bühler belegte es mit dem Namen des Werkzeugdenkens. Das Werkzeugdenken ist unabhängig von der Sprache. Es ist ein Denken, das sich in verhältnismässig ausgebildeter Gestalt, — über die man das Nähere bei Köhler¹⁾ findet — beim Schimpansen nachweisen lässt. „Das Vorhandensein eines menschenähnlichen Intellekts bei gleichzeitigem Fehlen einer auch nur einigermaßen in dieser Hinsicht menschenähnlichen Sprache und Unabhängigkeit der intellektuellen Operationen .. von ihrer ‚Sprache‘“²⁾ — das ist die wichtigste Feststellung, die Köhler seinen Schimpansen abgewinnt. Wenn so die Linie der frühesten Intelligenz — des Werkzeugdenkens — von den einfachsten improvisierten Auskunftsmitteln bis zur Erzeugung des Werkzeuges führt, welches nach Marr die Hand für Aufgaben der

¹⁾ W. Köhler, Intelligenzprüfungen an Menschenaffen. Berlin 1921.

²⁾ L. S. Wygotski, Die genetischen Wurzeln des Denkens und der Sprache (in: Unter dem Banner des Marxismus, Band III, S. 454).

Sprache freimacht, so entspricht diesem Lehrgang des Intellekts allerdings auf der andern Seite ein Lehrgang des gestischen oder akustischen Ausdrucksvermögens, welches aber als ein vorsprachliches ganz und gar im Banne des reaktiven Verhaltens bleibt. Gerade die Unabhängigkeit der frühesten „sprachlichen“ Regungen vom Intellekt führt im übrigen aus dem Bereich der Schimpansensprache in den weiteren der Tiersprache überhaupt. Es kann kaum bezweifelt werden, dass die emotionell-reaktive Funktion der Sprache, um die es sich hier im wesentlichen handelt, „zu den biologisch ältesten Verhaltensformen gehört und mit den optischen und Lautsignalen der Führer in Tierverbänden in genetischer Verwandtschaft steht“¹⁾. Das Ergebnis dieser Überlegungen ist die Fixierung des geometrischen Punktes, an dem die Sprache im Schnittpunkt einer Intelligenz- und einer gestischen (Hand- oder Laut-) Koordinate ihren Ursprung hat.

Die Frage nach dem Ursprung der Sprache hat ihre ontogenetische Entsprechung im Umkreis der Kindersprache. Die letztere ist im übrigen geeignet, Licht auf die phylogenetischen Probleme zu werfen, wie das Delacroix in seiner Arbeit „Au seuil du langage“ sich zu Nutze gemacht hat. Delacroix geht von einer Bemerkung des englischen Schimpansenforschers Yerkes aus, der gemeint hat, wenn der Schimpanse ausser seinem Intelligenzgrad einen akustisch-motorischen Nachahmungstrieb besässe, wie wir ihn bei den Papageien kennen, so würde er sprechen können. Delacroix wendet sich gegen diese Aufstellung mit Hinweis auf die Psychologie der Kindersprache. „Das Kind“, erklärt er, „lernt nur darum sprechen, weil es in einer Sprachwelt lebt und jeden Augenblick sprechen hört. Der Spracherwerb setzt einen sehr umfassenden und stetigen Anreiz voraus. Er hat die menschliche Gesellschaft zur Bedingung. Im übrigen entspricht das Kind dem in gleich umfangreichem Masse. Es lernt nicht nur die Sprache, die man zu ihm, sondern ebensowohl die, welche man in seiner Gegenwart spricht... Es lernt in der Gesellschaft, und es lernt allein. Diese Bedingungen fehlen dem Experiment von Yerkes... Und wenn sein Tier, das sogar bisweilen in einer menschlichen Umwelt lebt, im Gegensatz zum Kind gleichgültig gegen die Laute verbleibt, welche die Menschen in seiner Gegenwart vernehmen lassen, und die Sprache nicht bei sich im Stillen lernt, so muss das seinen guten Grund besitzen“²⁾. Kurz : „Der menschliche Gehörsinn ist ein intellektueller und sozialer, welcher auf dem bloss physischen fundiert ist. Den grössten Bezirk, auf welchen der Gehörsinn sich bezieht, stellt beim Menschen die Welt der sprachlichen Beziehungen dar.“ Woran der Autor die aufschlussreiche Bemerkung knüpft : „Daher ist der Gehörsinn so besonders leicht den Auswirkungen des Beziehungswahns ausgesetzt“³⁾. Die akustisch-motorische Reaktion, die dem Spracherwerb beim Menschen zugrunde liegt, ist demnach von der des Papageien grundverschieden. Sie ist eine sozial gerichtete. „Sie

¹⁾ Wygotski, a. a. O., S. 465.

²⁾ Henri Delacroix, *Au seuil du langage* (in : *Psychologie du langage*. Paris 1933, S. 14/15).

³⁾ Delacroix, a. a. O., S. 16.

besteht in einer Ausrichtung auf das Verstandenwerden“¹⁾. Schon Humboldt hat ja die Absicht, verstanden zu werden, an den Beginn der artikulierten Verlautbarung gestellt.

Die Einsicht in die Kindersprache wurde in den letzten Jahren entscheidend durch die Forschungen von Piaget²⁾ gefördert. Die sprachpsychologischen Untersuchungen an Kindern, die Piaget mit Umsicht und Ausdauer vorgenommen hat, sind für eine Reihe von Streitfragen von Bedeutung geworden. Nur im Vorübergehen sei auf die Ausführungen hingewiesen, mit denen Weisgerber in seinem schon erwähnten Überblick die Ermittlungen Piagets gegen Cassirers Sprachmythologie³⁾ verwertet. Der gegenwärtige Zusammenhang verlangt vor allem, auf Piagets Begriff der egozentrischen Kindersprache einzugehen. Die Kindersprache, so behauptet Piaget, bewegt sich in zwei verschiedenen Bahnen. Sie existiert als sozialisierte Sprache auf der einen, als egozentrische auf der andern Seite. Diese letztere ist eigentliche Sprache nur für das sprechende Subjekt selbst. Sie hat keine mitteilende Funktion. Vielmehr haben Piagets Protokolle bewiesen, dass diese Sprache in ihrem stenographisch aufgezeichneten Wortlaut solange unverständlich bleibt, als nicht die Situation, in welcher sie veranlasst wurde, mitgegeben wird. Weiter aber ist diese egozentrische Funktion nicht ohne enge Beziehung zum Denkvorgang aufzufassen. Dafür spricht der bedeutsame Sachverhalt, dass sie am häufigsten bei Störungen im Ablauf eines Verhaltens, bei Hindernissen in der Lösung einer Aufgabe sich bemerkbar macht. Das hat Wygotski, der seinerseits mit ähnlichen Methoden wie Piaget an Kindern Versuche vornahm, zu wichtigen Schlüssen geführt. „Unsre Untersuchungen“, sagt er, „zeigten, dass der Koeffizient egozentrischer Sprache bei.. Erschwerungsfällen fast auf das Doppelte des normalen Koeffizienten Piagets ansteigt. Unsere Kinder zeigten jedesmal, wenn sie auf eine Schwierigkeit trafen, eine Steigerung der egozentrischen Sprache... Wir halten deshalb die Annahme für berechtigt, dass die Erschwerung oder Unterbrechung einer glatt verlaufenden Beschäftigung ein wichtiger Faktor bei der Erzeugung der egozentrischen Sprache ist... Das Denken tritt erst in Aktion, wenn die bis dahin störungslos verlaufene Tätigkeit unterbrochen wird“⁴⁾. Mit andern Worten: die egozentrische Sprache nimmt im Kindesalter genau den Platz ein, der späterhin dem eigentlichen Denkvorgang vorbehalten bleibt. Sie ist Vorläuferin, ja Lehrerin des Denkens. „Das Kind lernt die Syntax der Sprache früher als die Syntax des Denkens. Die Untersuchungen Piagets haben unzweifelhaft bewiesen, dass die grammatikalische Entwicklung des Kindes seiner logischen Entwicklung vorangeht“⁵⁾.

Von hier aus ergeben sich Korrekturen der Ansätze, die der Behavior-

¹⁾ Delacroix, a. a. O., S. 16.

²⁾ Jean Piaget, *Le langage et la pensée chez l'enfant. Le jugement et le raisonnement chez l'enfant*. Neuchâtel 1923.

³⁾ Weisgerber, a. a. O., S. 32.

⁴⁾ Wygotski, a. a. O., S. 612.

⁵⁾ Wygotski, a. a. O., S. 614.

rismus zur Lösung des Problems „Sprache und Denken“ unternommen hat. In dem Bemühen, eine Theorie des Denkens im Rahmen ihrer Lehre vom Verhalten zu konstruieren, haben die Behavioristen begreiflicherweise auf das Sprechen zurückgegriffen und im Grunde ohne etwas Neues zutage zu fördern, vielmehr im wesentlichen sich darauf beschränkt, die umstrittenen Theorien Lazarus Geigers, Max Müllers und anderer sich zu eigen zu machen. Diese Theorien laufen darauf hinaus, das Denken als eine „innere Rede“ zu konstruieren — eine Rede, die in einer minimalen Innervation des Artikulationsapparats bestünde, welche nur schwer und nicht ohne Hilfe besonders präziser Messinstrumente sich feststellen liesse. Von der These, dass Denken objektiv lediglich ein inneres Sprechen sei, ist Watson, dazu übergegangen, ein Mittelglied zwischen Sprache und Denken zu suchen. Dieses Mittelglied erblickt er in einer „Flüstersprache“. Dagegen hat Wygotski darauf hingewiesen, alles, was wir vom Flüstern der Kinder wissen, spreche „gegen die Annahme, dass das Flüstern einen Übergangsprozess zwischen äusserer und innerer Sprache darstelle“¹⁾. Es ergibt sich aus dem oben Gesagten, in welchem Sinne die behavioristische Theorie durch die Untersuchungen über die egozentrische Kindersprache zu berichtigen sind. Wertvolle Auseinandersetzungen mit dem Behaviorismus sind, wie hier kurz angemerkt sei, neuerdings bei Bühler²⁾ zu finden. Im Anschluss an Tolmans „*Purposive Behavior in Animals and Men*“³⁾ besteht er darauf, im Sprachursprung neben dem Reiz dem Signal eine entscheidende Stelle einzuräumen.

So führt bei Watson die improvisierte Reflexion auf Sachverhalte der Phonetik nicht weiter. Dagegen sind der gleichen Reflexion beträchtliche Aufschlüsse abzugewinnen, wo sie methodisch vorgenommen wird. Das ist durch Richard Paget geschehen. Dieser Forscher geht von einer zunächst recht überraschenden Definition der Sprache aus. Er fasst sie als eine Gestikulation der Sprachwerkzeuge. Primär ist hier der Gestus, nicht der Laut. Auch ändert sich der erstere nicht mit Verstärkungen des letzteren. In den meisten europäischen wie in den indischen Sprachen kann alles im Flüsterton gesprochen werden, ohne an Verständlichkeit einzubüssen. „Die Verständlichkeit des Gesprochenen erfordert keineswegs eine Inanspruchnahme des Kehlkopfmechanismus und die Erschütterung der Luft in den vokalischen Resonanzböden des Gaumens, des Mundes oder der Nase, wie das beim Sprechen mit erhobener Stimme der Fall ist“⁴⁾. Nach Paget ist das phonetische Element ein auf dem mimisch-gestischen fundiertes. Dass er mit dieser Anschauung sich in einem Brennpunkt der gegenwärtigen Forschung befindet, ergibt sich aus dem Werk des Jesuitenpaters Marcel Jousse. Es kommt zu durchaus verwandten Ergebnissen: „Der charakteristische Ton ist nicht notwendigerweise onomatopoetischer Art, wie man dies allzu oft behauptet hat. Die Aufgabe des Tons ist es vielmehr zunächst, die Bedeutung einer bestimm-

¹⁾ Wygotski, a. a. O., S. 609.

²⁾ Bühler, Sprachtheorie, S. 38.

³⁾ E. C. Tolman, *Purposive behavior in animals and men*. New York 1932.

⁴⁾ Richard Paget, *Nature et origine du langage humain*. Paris 1925, S. 3.

ten mimischen Gebärde zu vervollkommen. Aber er ist lediglich Begleiterscheinung, akustische Unterstützung einer optischen, in sich verständlichen Gebärdensprache. Allmählich trat zu jeder charakteristischen Gebärde ein ihr entsprechender Ton. Und wenn solche durch Mund und Kehle vermittelte Gestikulation weniger ausdrucksvoll war, so war sie auch minder anstrengend, forderte weniger Energie als die Gebärde des Körpers oder selbst der Hand. So kam sie mit der Zeit zur Vorherrschaft... Das vermindert aber nicht.. die ausserordentliche Bedeutung, die in der Erforschung des Ursprungssinnes dessen liegt, was man bisher als die Wurzeln bezeichnete. Wurzeln nämlich wären in diesem Sinne nichts anderes als akustische Transponierungen alter spontaner mimischer Ausdrucksbewegungen“¹⁾. Aufschlussreich versprechen in diesem Zusammenhang eingehende Protokolle über das sprachliche Verhalten dreier Kinder zu werden, die Bühler in Aussicht stellt und denen er den sehr bezeichnenden Befund entnommen hat, dass „die to-Deixis Brugmanns... wirklich von Dentallauten übernommen wird“²⁾. Hierzu vergleiche man Paget : „Das unhörbare Lächeln wurde zu einem ausgestossenen oder geflüsterten ‚haha‘, der Gestus des Essens wurde ein hörbares (geflüstertes) ‚mnya mnya‘, der des Einschlüpfens kleiner Mengen Flüssigkeit wurde der Ahnherr unseres heutigen Wortes ‚Suppe‘! Endlich trat die wichtige Entdeckung hinzu, dass die brüllenden oder grunzenden Kehllaute sich mit der Mundbewegung verbinden liessen, und die geflüsterte Sprache wurde, wenn sie mit einem Kehllaut verbunden war, auf zehn- bis zwanzigmal so grossen Abstand als vorher hörbar und verständlich“³⁾. So schliesst sich, nach Paget, die Artikulation als Gestus des Sprachapparates dem grossen Umkreis der körperlichen Mimik an. Ihr phonetisches Element ist der Träger einer Mitteilung, deren ursprüngliches Substrat eine Ausdrucksgebärde war.

Mit den Aufstellungen von Paget und Jousse tritt der überholten onomatopoetischen Theorie, die man als eine mimetische im engeren Sinne bezeichnen kann, eine mimetische in sehr viel weiterem Sinne entgegen. Es ist ein grosser Bogen, den die Theorie der Sprache von den metaphysischen Spekulationen Platons bis zu den Zeugnissen der Neueren wölbt. „Worin also besteht die wahre Natur der gesprochenen Sprache? Die Antwort, vorgebildet bei Platon, angeregt... von dem Abbé Sabatier de Castre, formuliert von Dr. J. Rae aus Honolulu 1862, im Jahre 1895 von Alfred Russel Wallace erneuert ... und schliesslich vom Verfasser der gegenwärtigen Abhandlung wieder aufgenommen, geht dahin, dass die gesprochene Sprache nur eine Form eines fundamentalen animalischen Instinktes ist : des Instinkts mimischer Ausdrucksbewegung durch den Körper“⁴⁾. Hierzu ein Wort von Mallarmé, das als Motiv Valéry's „L'âme et la danse“

¹⁾ Frédéric Lefèvre, Marcel Jousse, une nouvelle psychologie du langage (in : Les cahiers d'Occident, Band I, 10, S. 77).

²⁾ Bühler, a. a. O., S. 219.

³⁾ Paget, a. a. O., S. 12 f.

⁴⁾ Paget, L'évolution du langage (in : Psychologie du langage. Paris 1933, S. 93).

zugrunde liegen mag : „Die Tänzerin“, heisst es bei Mallarmé, „ist nicht eine Frau, sondern eine Metapher, die aus den elementaren Formen unseres Daseins einen Aspekt zum Ausdruck bringen kann : Schwert, Becher, Blume oder andere.“ Mit solcher Anschauung, die die Wurzeln des sprachlichen und tänzerischen Ausdrucks in ein und demselben mimetischen Vermögen erblickt, ist die Schwelle einer Sprachphysiognomik beschritten, die weit über die primitiven Versuche der Onomatopoetiker hinausführt, ihrer Tragweite wie ihrer wissenschaftlichen Dignität nach. An dieser Stelle muss es genügen, auf das Werk hinzuweisen, das diesen Problemen ihre derzeit vorgeschrittenste Gestalt abgewonnen hat : die „Grundfragen der Sprachphysiognomik“ von Heinz Werner¹⁾. Es lässt erkennen, dass die Ausdrucksmittel der Sprache so unerschöpflich wie ihre Darstellungsfähigkeit sind. In gleicher Richtung hat Rudolf Leonhard²⁾ gearbeitet. Diese physiognomische Phonetik eröffnet Ausblicke auch in die Zukunft der Sprachentwicklung : „Merkwürdig“, heisst es bei Paget, „und ein Zeichen dafür, wie ausserordentlich langsam die menschliche Entwicklung vonstatten geht, ist, dass der zivilisierte Mensch bisher nicht gelernt hat, auf Kopf- und Handbewegungen als Ausdruckselemente seiner Meinungen zu verzichten... Wann werden wir lernen, auf jenem wunderbaren Instrument der Stimme so kunstvoll und so rationell zu spielen, dass wir eine Reihe von Tönen von gleicher Reichweite und gleicher Vollkommenheit besitzen werden ? Fest steht : wir haben diesen Lehrgang noch nicht durchgemacht... Noch sind alle bestehenden Produktionen der Literatur und Beredsamkeit nur elegante, einfallsreiche Gestaltungen formaler oder phonetischer Sprachelemente, die ihrerseits völlig wild und unkultiviert sind, wie sie sich auch auf natürlichem Wege ohne jedwede bewusste Einwirkung der Menschheit gebildet haben“³⁾.

Dieser Ausblick in eine Ferne, in der die Einsichten der Sprachsoziologie nicht dem Begreifen der Sprache allein, sondern ihrer Veränderung zugute kommen, mag den vorliegenden Überblick abschliessen. Im übrigen ist es bekannt, dass mit Bestrebungen, wie Paget sie zum Ausdruck bringt, die Sprachsoziologie auf alte und bedeutungsvolle Neigungen zurückgreift. Die Bemühungen um eine technische Vervollkommnung der Sprache haben seit jeher in den Entwürfen einer lingua universalis ihren Niederschlag gefunden. In Deutschland ist Leibnitz ihr bekanntester Repräsentant, in England gehen sie bis auf Bacon zurück. Was Paget auszeichnet, ist die Weitherzigkeit, mit der er die Entwicklung der gesamten sprachlichen Energien ins Auge fasst. Wenn andere über der semantischen Funktion der Sprache den ihr innewohnenden Ausdruckscharakter, ihre physiognomischen Kräfte vergessen haben, so scheinen diese Paget einer fernerer Entfaltung nicht minder wert und fähig als jene erste. Er bringt damit die alte Wahrheit zu Ehren, die erst vor kurzem Goldstein um so eindrücklicher formulieren konnte, als er ihr auf dem Umweg induktiver Forschung in seinem abgelegenen Spezialgebiet begegnete. Die Sprache

¹⁾ Heinz Werner, Grundfragen der Sprachphysiognomik. Leipzig 1932.

²⁾ Rudolf Leonhard, Das Wort. Berlin-Charlottenburg.

³⁾ Paget, Nature et origine du langage humain, S. 14 f.

einer von der Aphasie betroffenen Patienten gilt ihm als lehrreichstes Modell für eine Sprache, die nichts als Instrument wäre. „Man könnte kein besseres Beispiel finden, um zu zeigen, wie falsch es ist, die Sprache als ein Instrument zu betrachten. Was wir gesehen haben, ist die Entstehung der Sprache in den Fällen, in denen sie nur noch zum Instrument taugt. Auch beim normalen Menschen kommt es vor, dass die Sprache nur als Instrument gebraucht wird... Aber diese instrumentale Funktion setzt voraus, dass die Sprache im Grunde etwas ganz anderes darstellt, wie sie auch für den Kranken ehemals, vor der Krankheit, etwas ganz anderes dargestellt hat... Sobald der Mensch sich der Sprache bedient, um eine lebendige Beziehung zu sich selbst oder zu seinesgleichen herzustellen, ist die Sprache nicht mehr ein Instrument, nicht mehr ein Mittel, sondern eine Manifestation, eine Offenbarung unseres innersten Wesens und des psychischen Bandes, das uns mit uns selbst und unseresgleichen verbindet“¹⁾). Diese Einsicht ist es, die ausdrücklich oder stillschweigend am Anfang der Sprachsoziologie steht.

¹⁾ Kurt Goldstein, *L'analyse de l'aphasie et l'étude de l'essence du langage* (in : *Psychologie du langage*. Paris 1933, S. 495/496).

Besprechungen.

Philosophie.

Aster, Ernst von, *Die Philosophie der Gegenwart*. A. W. Sijthoff's Uitgeversmaatschappij N. V. Leiden 1935. (264 S.; RM. 8.85, H. fl. 5.40)

Utzitz, Emil, *Die Sendung der Philosophie in unserer Zeit*. A. W. Sijthoff's Uitgeversmaatschappij N. V. Leiden 1935. (IX u. 159 S.; RM. 4.65, geb. RM. 5.70)

Mannheim, Karl, *Mensch und Gesellschaft im Zeitalter des Umbruchs*. A. W. Sijthoff's Uitgeversmaatschappij N. V. Leiden 1935. (XVIII u. 208 S.; RM. 7.—, geb. 8.50. —, H. fl. 4.20, geb. H. fl. 5.—)

Drei Bücher ehemaliger deutscher Universitätslehrer, die im Ausland erschienen sind, ohne dass sie inhaltlich oder methodisch in theoretisch durchsichtiger Beziehung zur geschichtlichen Praxis stünden.

Aster will „einige charakteristische Entwicklungslinien in der Philosophie der Gegenwart“ ziehen und „durch vergleichende Gegenüberstellungen“ verdeutlichen. Er beginnt mit dem Neukantianismus, dem er neben Windelband und Rickert auch Dilthey zureiht (eine fragwürdige Zuordnung, durch die Diltheys ganze Position in ein falsches Licht gerückt wird), und geht dann zur Darstellung der phänomenologischen Philosophie über, die den Hauptteil des Buches einnimmt. A. unterscheidet drei Richtungen der Phänomenologie, die sich aus Husserls ursprünglichem Ansatz entwickeln: die objektiv-realistische (Scheler, A. Pfänder, N. Hartmann), die transzendente Phänomenologie (Husserls Schriften nach den Logischen Untersuchungen) und die Existentialphilosophie (Heidegger und Jaspers). Es folgen Kapitel über den „logischen Neopositivismus“ (der Wiener Kreis; die naturwissenschaftliche Philosophie), über den Vitalismus (Driesch) und die Gestaltphilosophie. Abschliessend wird ein Überblick über „Nietzsche-Einflüsse und Nietzsche-Renaissance“ gegeben (Klages, A. Bäumler, Spengler). — Das Buch ist eine Aneinanderreihung guter, sachlicher, allzusehr abgewogener und neutraler Analysen. Die Funktion der verschiedenen philosophischen Richtungen in der geschichtlichen Bewegung der letzten Jahrzehnte ist nicht herausgearbeitet.

Weit entfernt von der vorsichtigen Sachlichkeit des Asterschen Buches ist die Schrift von Utitz. Sie will nichts weniger als „den echten Sinn des Philosophierens und damit die Bedeutung der Philosophie grundsätzlich und zumal auch für die Gegenwart erweisen“. Dies geschieht, indem im ersten Teil einige lose Charakterbilder aus der Philosophiegeschichte nebeneinandergestellt werden, die Typen „philosophischer Selbstverwirklichung“

darstellen sollen, denen im zweiten Teil lose Bemerkungen über Kultur und Wissenschaft, Wahrheit, Beweis durch das Leben u. s. w. folgen. Je lauter hier von dem Ernst und der „Gefahr“ echten Philosophierens die Rede ist, desto offener wird die Unverbindlichkeit solcher philosophischen Literatur. Von der konkreten Gestalt der Probleme wird nicht gesprochen. Bei der Frage des Verhältnisses der Philosophie zu den politischen Mächten begnügt sich U. mit Wendungen wie, dass keine „verantwortungsbewusste Philosophie anarchistisch staatsfeindlich, sondern im Gegenteil: das wache Gewissen des Staates“ ist, und dass sie „nicht bereit zu Zugeständnissen über ein gewisses Mass hinaus“ sein darf! Sonst herrscht in dem Buch eine antiquierte Weltfremdheit, die sich auch in der Neigung zum Schulmeistern bemerkbar macht: so wenn U. etwa Bacons „sehr bedenklichen“ Charakter anmerkt oder Hegel vorhält, dass bei ihm „Ansätze zur Relativierung des Logos“ da sind, „weil sein Verhältnis zum Geschichtlichen nicht bereinigt wird“. Die antike Philosophie — und nicht nur sie — wird aus zweiter und dritter Hand zitiert. Die faktische Situation der gegenwärtigen Philosophie wird nicht dargelegt, eine „Sendung der Philosophie in unserer Zeit“ nicht ersichtlich.

Mannheim will „Erfahrungen der letzten Jahre einer soziologischen Auslegung zugänglich“ machen. Es handelt sich um die „letzte Wurzel aller Konflikte im gegenwärtigen Zeitalter des Umbaus“. Sie lassen sich nach M. „in eine einfache Formel fassen. Es geht auf der ganzen Linie um Spannungen, die aus dem unbewältigten Nebeneinanderwirken des „laissez-faire“ Prinzips und des neuen Prinzips der Regulierung entstehen“. Es ist die Absicht des Buches, diesen Spannungen durch das Feld der Kultur und der sozialen Lebensformen zu folgen. In drei verschiedenen Untersuchungen wird das erwähnte Thema angegangen. Die erste Untersuchung, „Rationale und Irrationale Elemente in unserer Gesellschaft“ entwickelt drei Thesen. 1) Unsere gegenwärtige Gesellschaftsordnung muss zusammenbrechen, wenn die rationale Menschenbeherrschung und Selbstbeherrschung nicht mit der technischen Entwicklung Schritt hält. 2) Die Entfaltung der Rationalität und die Gestaltung der Moralität ist abhängig von den durch die jeweilige Gesellschaftsstruktur gestellten Aufgaben. 3) Während alle bisherigen Gesellschaftsordnungen eine Disproportionalität zwischen den rationalen und moralischen Kräften aushalten konnten, kann die moderne Gesellschaft eine solche Disproportionalität auf die Dauer nicht ertragen. Diese Untragbarkeit verdeutlicht M. an zwei Tatsachenreihen: einmal die zunehmende Aktivierung bisher unpolitischer Schichten und Gruppen (ein Prozess, den M. die „Fundamentaldemokratisierung der Gesellschaft“ nennt) und zweitens die immer festere Verklammerung der einzelnen Handlungsgefüge in der Gesellschaft (Interdependenz). — Die zweite Untersuchung beschäftigt sich mit den „soziologischen Ursachen der gegenwärtigen Kulturkrise“. Auf der Stufe der modernen Massengesellschaft wird die Kultur durch die Wirkkräfte des Liberalismus zersetzt: sie werden zum Wegbereiter von Diktaturen, die für die Kultur noch weit gefährlicher sind als das liberalistische Laissez-faire. M. erörtert ausführlich die Struktur der Elitenbildung, der Publikumsbildung und den Einbau der Intelligenzschicht in die moderne Gesellschaft und streift einige Probleme der

„diktatorisch regulierten Kultur“. Die dritte das Buch beschliessende Untersuchung betrachtet „das Denken auf der Stufe der Planung“. M. unterscheidet Finden, Erfinden und Planen als Stufen menschlichen Denkens und Handelns; die gesellschaftliche Entwicklung ist in ein Stadium getreten, wo das planende Denken zur Herrschaft kommen muss. M. diskutiert einige Fragen der Willensbildung im Planen und setzt sich mit Pragmatismus, Behaviorismus und Tiefenpsychologie als Lehren von der „Umformbarkeit des Menschen“ auseinander. — Die Iihrift bildet eine Anwendung der von M. entwickelten wissenssociologischen Methoden auf die Gegenwart. Seine Bemühungen um eine differenzierte Begriffsbildung machen es oft schwer, eine Beziehung zur Wirklichkeit herzustellen. Wir geben ein Beispiel: „Freiheit ist soziologisch gesehen nichts anderes als eine Disproportionalität zwischen dem Wachstum des Wirkradius der zentral organisierbaren Beeinflussungsmechanismen einerseits und dem Wachstum des Umfanges der zu beeinflussenden Gruppeneinheit andererseits. Solange der Beeinflussungsmechanismus hinter der spontanen sozialen Integration zurückbleibt, gibt es in dieser Wahlsituationen und Ausweichmöglichkeiten...“ — Eine eingehende Würdigung des M.'schen Buches behalten wir uns vor.

Herbert Marcuse (New York).

Idealismus. Jahrbuch für die idealistische Philosophie. Herausgegeben von Ernst Harms. Band I. Rascher & Co. Zürich 1934. (280 S.; fr. s. 12.—)

Rickert, Heinrich, *Die Heidelberger Tradition und Kants Kritizismus. Junker & Dünhaupt. Berlin 1934. (69 S.; RM. 3.—)*

Das neue, von Ernst Harms herausgegebene Jahrbuch für idealistische Philosophie bezeichnet sich auf dem Widmungsblatt selbst als einen „Neueinsatz philosophischen Lebens“. In der programmatischen Einleitung erklärt der Herausgeber Idealismus für einen „denkwissenschaftlichen Edelbegriff“, der wieder eine vollwertige Geltung im Reiche der Weltanschauungen erhalten müsse. Harms meint, es würde unzureichend sein, „von einer fixen und limitierenden Definition (!) des Begriffes „Idealismus“ auszugehen, etwa derjenigen, die der für die Schriftleitung Zeichnende im Sinne seiner individuell (!) ausgeprägten idealistischen Philosophie von sich aus zu geben hätte“. Vielmehr soll das Jahrbuch allen philosophischen Richtungen offen stehen, die „das Primat des Geistes gegenüber den als Materie zu bezeichnenden Welterscheinungen“ vertreten. Materialistische und relativistische Weltanschauungen sollen hingegen keinen Zugang finden. Das im Jahrbuch vertretene „Weltanschauungs-Streben“ behauptet, „seinen innersten Kern darin zu haben ..., eine wirkliche Wahrheitsgewissheit zu besitzen, der letzthinniger absoluter Wert eignet.“

Wie das einleitend verkündete Programm nicht einmal mehr in der Sprache (die kein Deutsch ist) etwas mit der Philosophie gemein hat, von der es den Namen borgt, so zeigt der Inhalt des Bandes nur die Entartung des Idealismus zur leeren Begriffsspielerei und spekulativen Geschäftigkeit.

Sein, Wesen, Idee, Geist, Ich, Absolutes — Kategorien, zu deren Erarbeitung und Entfaltung es immerhin eines Kant, Fichte, Schelling und Hegel bedurfte, werden hier mit einer Vertrautheit und Fixigkeit verwandt, als handle es sich um die alltäglichsten Selbstverständlichkeiten. Mit ihnen und über sie werden Aussagen gemacht, aus deren sorglosem Draufgängertum zwar nicht ein Neueinsatz philosophischen Lebens, aber eine Unbekümmertheit um jede wirkliche Problematik spricht. Wir geben einige Beispiele : „Der Dualismus von Geist und Natur kann nicht bestehen bleiben. Er muss überwunden werden. Im System des Denkens muss die Materie als Abart des Geistes begriffen werden. Wir wollen nunmehr eine Konstruktion des Geistes geben, sie aber auf die Hälfte der Aufgabe beschränken, indem wir nur das bewusste Leben ... zu deuten versuchen“. Folgt nunmehr die angekündigte „Konstruktion des Geistes“, zu der bei Hegel noch der ganze Weg der „Phänomenologie“ nötig war, auf fünf Druckseiten (Georg Mehlis in seinem Beitrag : Der Geist). — „Erkennen heisst den erkannten Inhalt als zum Unergründlichen gehörend, dem Unergründlichen inhärierend, zu erfassen, wobei das Unergründliche als solches ganz unabhängig von unserem Erkenntnisblick unverbrüchlich fest bei uns und mit uns ist. Das ist der Sinn des ‚Ist‘“. Womit der Verfasser den Sinn des „Ist“ sowohl wie den des Erkennens in sein Gegenteil verkehrt (Simon Frank in seinem Beitrag : Das Absolute). Manchmal nimmt die sichere Vertrautheit mit den metaphysischen Wesenheiten die Haltung grosszügigen Offenlassens verschiedener Möglichkeiten und evtl. Korrekturen an den absoluten Wahrheiten an. So wenn Hans Driesch über die Unsterblichkeit schreibt : „Diese Ichheiten als besondere Entia aber würden den Tod überdauern — in gänzlich unfassbarer Form. Wer dieser Annahme zustimmt, wird sie freilich nicht nur für den Menschen annehmen dürfen. Alle oder keiner, heisst es hier — (mit einem gewissen Reservat für die Pflanzen). Eine Entscheidung der in diesem letzten Abschnitt von uns aufgerollten Frage ist zur Zeit nicht möglich ; jeder mag glauben, was er will, wenn er nur nicht seinen Glauben für Wissen ausgibt.“ (Hans Driesch in seinem Beitrag : Das Ich).

Der geschäftige Umgang mit den idealistischen Grundbegriffen ist jedoch mehr als nur ein Spiel : mit den abgegriffensten Mitteln wird auch hier wieder der Versuch gemacht, die Philosophie von der Problematik der Gegenwart abzulenken und auf dem beruhigenden Feld der absoluten „Wahrheitsgewissheiten“ sicher zu stellen. Es ist nicht bloss Naivität, wenn Harms meint, dass die Idee die „Tatsächlichkeit des Daseins“ bezeichnet. Der klassische deutsche Idealismus hatte in der Geschichts-, Rechts- und Staatsphilosophie Kants und Hegels noch ein gut Teil der Tatsächlichkeit des Daseins in sich aufgenommen, die nicht die Idee ist. Von dieser Verbundenheit mit der gesellschaftlichen Wirklichkeit lässt das vorliegende Jahrbuch nur noch die negative Seite erkennen : die sehr bereitwillige Konzession an die herrschenden Mächte : Das Jahrbuch hat zwar nach der Aussage seines Herausgebers „weder politische noch gesellschaftliche Ambitionen und auch keine irgendwelche aktive Tendenz in den heute so stark hervortretenden volklichen Gesellschaftsproblematiken. Sollte in den Lebensprovinzen, die heute starke diesbezügliche innere Umla-

gerungen in sich vornehmen, hierdurch die Stärkung der idealistischen Philosophien in ihnen oder gar eine ausgeprägt nationale idealistische Philosophie entstehen, so würde das „Jahrbuch“ diese in seinem Rahmen mit grösster Freude Willkommen heissen“.

Als Mitarbeiter des Bandes zeichnen u. A. Nikolai Losskij, Edgar Dacqué, Helmuth Plessner und Jean Vahl. Ein brauchbarer Literaturbericht zur Geschichte der idealistischen Philosophie und ein Besprechungsteil von Neuerscheinungen ist beigelegt.

Die eben angekündigte Funktion des entarteten Idealismus kommt auch in Heinrich Rickerts Schrift über die Heidelberger Tradition erschreckend zum Ausdruck. R. beginnt mit einer Erörterung des Verhältnisses von Geschichte und System der Philosophie und kommt nach einer Diskussion des kantischen Kritizismus, wie er sich ihm vom Standpunkt seiner eigenen Philosophie aus darstellt, zu den Fragen von Religion und Metaphysik als Abschluss des eigentlichen philosophischen Systems. R. meint, dass eine wahrhaft universale Weltanschauung, auf die der Philosoph nicht verzichten darf, notwendig in einem religiösen Glauben gipfeln muss. Er weiss, dass hierbei die Grenzen der Wissenschaft überschritten werden, — aber er fordert diese Überschreitung mit aller Bewusstheit. Das ist noch nicht alles. „Überschreitet man... diese Grenze, dann muss man das wenigstens gründlich tun, d. h. sich auch dannach umsehen, welche ausserwissenschaftlichen Mittel bei der Erreichung des Zieles, zum jenseitigen Weltgrunde vorzudringen, helfen können“. Die Methode solcher Überschreitung besteht zunächst darin, dass wir „in weitestem Masse auf die Ratio überhaupt verzichten“ müssen. Und auch das ist noch nicht alles. Nicht nur, dass der Philosoph, der sich noch mit dem kantischen Kritizismus verbunden glaubt und der seiner Schrift als Motto den Satz voranstellt: „der kritische Weg ist allein noch offen“, so feierlich auf die Vernunft Verzicht leistet; — er sagt uns auch, wohin dieser Verzicht weiter führen soll. „Haben wir aber einmal das überwissenschaftliche Gebiet betreten, und wollen wir auch auf ihm im Sinne der kritischen Philosophie weiterarbeiten, dann dürfen wir nie vergessen, dass es ein deutscher Philosoph ist, den wir im Sinne des von ihm geschaffenen „deutschen Idealismus“ kritisch zu ergänzen suchen, und dass die Fortführung des kantischen Denkens in überwissenschaftlicher Richtung nur dann gelingen kann, wenn wir als Deutsche zu einer Philosophie zu kommen suchen, die in ihren irrationalen Elementen an ihrem deutschen Charakter festhält. Wollten wir darauf ausgehen, die nationale Prägung unserer überwissenschaftlichen Weltanschauung völlig abzustreifen, so würden wir ebenso wie in der Ethik, die nichts anderes als das abstrakte „Menschliche“ für sittlich verpflichtend hält, ins „Leere“ geraten, und damit wäre gerade der Zweck, um dessentwillen wir das Gebiet der Wissenschaft verlassen haben, verfehlt.“

R. hat den Mut zu behaupten, dass solche Weltanschauung „auf dem Boden des Kritizismus“ stehe. Herbert Marcuse (New York).

Cassirer, Ernst, *Die Philosophie der Aufklärung*. J. C. B. Mohr. Tübingen 1932. (XVIII u. 491 S.; RM. 17.—)

Das Buch C.s stellt sich eine richtige, wichtige und aktuelle Aufgabe : die Revision jenes grossen Prozesses, den die Romantik gegen die Aufklärung angestrengt hat. Das Urteil, das sie in diesem Prozess gefällt hat, wird noch heute von vielen kritiklos übernommen : und die Rede von der „flachen Aufklärung“ ist noch immer im Schwunge. Ein wesentliches Ziel der vorliegenden Darstellung wäre erreicht, wenn es ihr gelänge, diese Rede endlich zum Schweigen zu bringen“ (XV). Eine solche Bewegung gegen die romantische tendenziöse Geschichtslegende über die Aufklärung, insbesondere über den unhistorischen Charakter der Aufklärungsperiode, über ihre Blindheit der Geschichte gegenüber ist schon seit längerer Zeit im Gange. Man denke an Dilthey, vor allem an Fueter. Der Versuch C.s, wie einige andere Versuche aus der Nachkriegszeit (z.B. Bäumlers Buch über Kants Kritik der Urteilskraft) führen die Bewegung weiter, jedoch in einer Weise, die die falsche Geschichtskonzeption nicht überwindet, sondern mit einer scheinbaren Umkehrung auf höherer Stufenleiter neu reproduziert. Es scheint freilich ein Fortschritt, wenn der von der Romantik konstruierte schroffe Bruch zwischen dem XVIII. und XIX. Jahrhundert zu jener Legende degradiert wird, die er in Wirklichkeit gewesen ist. C. ist durchaus im Recht, wenn er feststellt : „Die historische Bildungswelt, die von seiten der Romantik gegen die Aufklärung aufgerufen wird und in deren Namen man ihre intellektuellen Voraussetzungen bestreitet, ist erst auf Grund der Wirksamkeit dieser Voraussetzungen, auf Grund der Ideen und Ideale der Aufklärung entdeckt worden. Ohne die Hilfe der Aufklärungsphilosophie und ohne ihr geistiges Erbe anzutreten, hätte die Romantik ihre eigene Position nicht erringen und nicht behaupten können“ (263). Der Wert einer solchen Erkenntnis hängt jedoch davon ab, auf welcher Grundlage der Zusammenhang zwischen Aufklärung und Romantik festgestellt wird. Denn davon hängt es ab, wie die Verbindungslinie zwischen ihnen gezogen wird und wie die trotz aller bestehenden Zusammenhänge dennoch bleibenden Differenzen aufgefasst und bewertet werden. Die Feststellung des Zusammenhanges selbst ist ja nicht neu. Marx hat bereits 1843 im Aufsatz : „Das philosophische Manifest der historischen Rechtsschule“ (abgedruckt in der neuen Gesamtausgabe Band I. Halbb. 1, S. 251 ff.) diesen Zusammenhang klar formuliert und die historische Schule als das „einzig frivole Produkt“ des XVIII. Jahrhunderts charakterisiert, ebenso auch Chateaubriand (in den Briefen an Engels vom 26. X. 1854 und 30. XI. 1873). Während aber die Marxsche Auffassung des Zusammenhanges zwischen Aufklärung und Romantik dazu dient, den realen gesellschaftlichen Entwicklungsgang der bürgerlichen Klasse auch auf dem Gebiet der Ideologie aufzuhellen, stellen Dilthey, Bäumler und Cassirer — freilich in verschiedener Weise — diesen Zusammenhang dazu fest, um die Aufklärung als Vorstufe der heutigen bürgerlichen Ideologie, als Vorstufe der Romantik und ihrer heutigen Erneuerung deuten zu können und damit den Gegensatz zwischen der vorrevolutionären Blütezeit der Bourgeoisie und ihrer gegenwärtigen Verfassung verschwinden zu lassen.

Die „Rettung“ der Aufklärung ist also nur eine kompliziertere Methode zum selben ideologischen Ziele, wie es ihre frühere Verdammung in Bausch und Bogen gewesen ist. Sie ist überdies in einem entscheidenden Punkt unklarer als ihre Vorgänger und darum trotz allen Fortschritts in der Erforschung von Einzeltatsachen wissenschaftlicher Rückschritt. Denn die älteren Historiker der Aufklärung haben zwar den Materialismus des XVII.-XVIII. Jahrhunderts, zumeist sogar verleumderisch, bekämpft, sie haben aber wenigstens seine Existenz anerkannt. In C.s Darstellung verschwindet der Materialismus vollständig von der Bildfläche. Natürlich können die Namen Hobbes, Diderot, Holbach, Helvetius aus der Darstellung nicht ganz ausgeschaltet werden (die letzten beiden tauchen allerdings nur sehr episodisch auf). Aber die Tatsache, dass sie Materialisten gewesen sind, verschwindet. An Stelle der philosophisch präzisen und eindeutigen Termini wie Materialismus und Idealismus treten verschwommene und die wirklichen grundlegenden philosophischen Probleme verwischende. Termini wie „Empirismus“, „Sensualismus“.

Das In-den-Vordergrundstellen des Sensualismus wirkt seit je dahin, die Frage von Materialismus-Idealismus aus der Welt zu schaffen. In den Debatten über Mach in der Vorkriegszeit spielte diese Frage eine grosse Rolle. Schon damals wurde die wissenschaftliche Unzulässigkeit dieser Methode scharf pointiert und nachgewiesen, dass mit Sensualismus für die entscheidende Frage: Materialismus-Idealismus gar nichts gesagt ist, da ja sowohl der Solipsist, d. h. der subjektive Idealist als auch der Materialist die Empfindungen als Quelle unserer Erkenntnis annehmen können. Es wurde gezeigt, dass sowohl Berkeleys wie Diderots Stammvater Locke war und dass von den Empfindungen aus man sowohl die Linie des Subjektivismus wie auch die des Objektivismus einschlagen konnte, die zum Materialismus führt. Indem C. den ganzen Problemkomplex des Materialismus achtlos beiseiteschiebt, verliert er jede Möglichkeit, die erkenntnistheoretischen Entscheidungskämpfe des XVII. und XVIII. Jahrhunderts zu begreifen. Es ist klar, dass Idealismus und Materialismus auch in der Periode der Aufklärung nicht zwei schroff voneinander getrennte Lager bilden, dass vielmehr sowohl ein Kampf wie eine ununterbrochene Wechselwirkung, eine gegenseitige Beeinflussung zwischen ihnen vor sich geht. Aber gerade diese Wechselwirkung kann man nur dann aufdecken und wissenschaftlich darstellen, wenn man früher die philosophisch zentrale Scheidung zwischen Idealismus und Materialismus klar vollzogen hat. Wenn nicht, so bleiben entweder in der Nacht der unpräzisen Bestimmungen alle „sensualistischen“ oder „empirischen“ Kühe gleich schwarz, d. h. undifferenziert „sensualistisch“, und die wirklichen Differenzen fallen unter den Tisch, oder die Differenzen tauchen plötzlich, unvorbereitet und unlösbar, aus der Pistole geschossen auf. Ich führe nur ein Beispiel an. C. kommt bei der Behandlung der Baumgartenschen Aesthetik zur Frage der „Humanisierung der Sinnlichkeit“. Und er schreibt plötzlich: „Von allen Seiten bricht jetzt, insbesondere in der französischen Philosophie und Ethik der Ruf nach einer Emanzipation der Sinnlichkeit hervor, und er schwillt immer stärker und stärker an. Dem Stoizismus des siebzehnten Jahrhunderts .. tritt jetzt eine rein epikureische Grundstimmung gegenüber“ (475).

Das „von allen Seiten“ und das „jetzt“ zeigen schon stilistisch die Verlegenheit C.s, wenn er einmal mit der Frage des Materialismus konfrontiert wird. Denn freilich, wenn die Zusammenhänge von Materialismus und Epikureismus von Gassendi-Hobbes bis zu Helvetius, Diderot usw. übergegangen wurden, dann kann der Epikureismus nur „jetzt“ und „von allen Seiten“, unerklärt und unbegreiflich auftauchen und kann sich nur bei den „Libertins“ (ein unmodisches Aufwärmen der bereits längst ranzig gewordenen „Trüffelpastete“ Lamettries) äussern.

Diese Konstruktion braucht C. dazu, um die Aufklärungsphilosophie in Kant und dem deutschen Idealismus gipfeln zu lassen; von hier führt dann der Weg über die Romantik zum höchsten Gipfel, zur offiziellen Philosophie der Gegenwart. Aber auf diese Weise, wie C. seine Aufgabe durchführt, leistet er auch dem Idealismus einen Bärendienst. Denn nur das ganz klare Herausarbeiten des Materialismus des XVII. und XVIII. Jahrhunderts, seine Kritik vom Standpunkt des höheren, entfalteten, des dialektischen Materialismus, ist in der Lage, die wirkliche historische Bedeutung des Idealismus dieser Periode zu beleuchten, den wirklichen historischen Fortschritt, den er — insbesondere der deutsche Idealismus von Kant bis Hegel — dem alten Materialismus gegenüber bedeutet, zu zeigen: „Daher geschah es, dass die tätige Seite im Gegensatz zum Materialismus vom Idealismus entwickelt wurde“ (Marx, Erste These über Feuerbach).

Das Verschwinden aller philosophiegeschichtlichen Zusammenhänge bei C. ist nur die Folge des unhistorischen Grundcharakters seiner Gesamtkonzeption. In dieser Hinsicht ist sein neues Buch noch ein Schritt rückwärts seinen früheren Werken gegenüber. In seinem „Erkenntnisproblem“ hatte er noch eine wenn auch sehr einseitige und rein ideologische historische Orientierung an der Entwicklung der Naturwissenschaften: wobei er freilich als bewusster Idealist diese Entwicklung ganz unabhängig von der Entwicklung der materiellen Produktion aufgefasst und behandelt hat. Bei der Bearbeitung der Aufklärungsphilosophie war es von vornherein unmöglich, sich auf die Erkenntnistheorie der Naturwissenschaften zu beschränken. Eine Behandlung der hier unerlässlichen Problemkomplexe (Gesellschaft, Staat, Geschichte) musste, wenn historisch behandelt, notwendig zu den grossen Klassenkämpfen des XVII. und XVIII. Jahrhunderts führen. C. meint sich dadurch aus dieser Verlegenheit zu retten, dass er die Methode des „Längsschnitts“ der „meisten historischen Darstellungen“ vermeidet (XII) und „eine reine Geschichte der Ideen der Aufklärung zu geben“ sucht (XII-XIV). Er kommt aber damit nur zu einem thematischen Nebeneinanderstellen der voneinander isolierten Gebiete und innerhalb eines jeden Gebietes zu einer „ideengeschichtlichen“ Anordnung der Gedankenfragmente einzelner Aufklärungsphilosophen. Das hat wiederum zur notwendigen Folge, dass seine Darstellung hinter der seiner (selbst in sehr bescheidener Weise historischen) Vorgänger zurückbleibt. Es möge auch hier ein Beispiel genügen. C. behandelt (400-403) in voller Abhängigkeit von Heinrich von Steins altem Buch die Opposition von Bouhours gegen die Aesthetik Boileaus. Er vermerkt aber nicht, dass bereits Stein klar sah, dass Bouhours (und die

ihm ähnlich gesinnten Vavas seur und Rapin) Jesuiten gewesen sind und damit im Kampfe gegen den Cartesianismus, gegen Port Royal eine sehr bestimmte Richtung vertreten haben (Stein, Die Entstehung der neueren Aesthetik, S. 89-91). Freilich hat auch Stein von den Klassengrundlagen dieser Kämpfe keine Ahnung. Der hier von Stein sehr abhängige C. tilgt aber aus seiner Quelle selbst die bescheidensten geschichtlichen Überreste aus, die Ideengeschichte spielt sich im luftleeren Raum ab.

Hans Müller (Berlin).

Allgemeine Soziologie.

Heller, Hermann, Staatslehre. Herausgegeben von Gerhart Niemeyer. A. W. Sijthoffs Uitgeversmaatschappij N. V. Leiden 1934. (XVI u. 298 S.; H. fl. 5.25, geb. H. fl. 6.25)

H. konnte seine „Staatslehre“ nicht mehr selbst der Öffentlichkeit vorlegen. Sein Freund und Schüler Gerhart Niemeyer hat das posthume Werk herausgegeben und die von H. nicht mehr ausgeführten Kapitel durch vorgefundene Notizen wenigstens in den Grundgedanken überliefert. Trotzdem erscheint die „Staatslehre“ nur formal und äusserlich als ein Torso. Die Gesamtkonzeption und diejenigen Gedanken und Thesen, auf die es H. vor allem ankam, sind klar erkennbar, zumal gerade die wesentlichsten Teile des Werkes noch von H. selbst ihre endgültige Fassung erhalten konnten.

Sein letztes Werk zeigt H. von einer neuen Seite. Gewiss tauchen die Grundgedanken der „Souveränität“ oder der Arbeiten über Hegel auch in der „Staatslehre“ wieder auf; allein man spürt die Verarbeitung neuer Anregungen und Fragestellungen, die H. in seinen letzten Lebensjahren in seinem Frankfurter Wirkungskreis empfing. Die wichtige Rolle z. B., die er Fragen der Gestaltpsychologie oder der „Wissenssoziologie“ in der „Staatslehre“ zuschreibt, die wesentlich positivere, wenn auch noch immer nicht von Missverständnissen freie Einstellung zum dialektischen Materialismus machen die Besonderheit dieses letzten Werkes Hs. gegenüber seinem früheren Schaffen aus.

H. will keine „allgemeine“ Staatslehre geben, die über „den“ Staat schlechthin spricht. Er will den konkreten Staat inmitten der kapitalistischen Gesellschaft behandeln; ihn in seiner Totalität, mit allen Beziehungen und Wechselwirkungen sozialer, ökonomischer, geopolitischer usw. Art sichtbar machen. Solcher Versuch ist äusserst fruchtbar, und die Fülle der auf dem Gebiete der politischen Theorie bisher stark vernachlässigten Fragen, die H. angeschnitten hat, gibt dem Buch seine wirkliche Bedeutung. In der Aufrollung der Fragen liegt Hs. Stärke. Weit weniger in seinen positiven Lösungsversuchen, die meist nur Scheinlösungen darstellen, auch nicht in der „wirklichkeits-wissenschaftlichen“ Methode, die über Methodenkritik und Polemik nur selten zur „Wirklichkeit“ vorstösst. Manche Polemik, vor allem die beständige Auseinandersetzung mit dem Marxismus und der Staatstheorie Kelsens, ist zudem durch starke Missverständnisse

oder willkürliche Interpretation des Gegners getrübt. — Jedenfalls aber ist die „Staatslehre“ wohl Hs. wesentlichstes Buch.

Hans Mayer (Genf).

Ginsberg, Morris, *Sociology*. Thornton Butterworth Ltd. (The Home University Library.) London 1934. (255 pp.; 2 s. 6 d.)

Hiller, E. T., *Principles of Sociology*. Harper and Brothers. New York 1933. (XIX & 661 pp.; \$ 3.50)

Osborn, Loran David and **Martin Henry Neumeyer**, *The Community and Society*. American Book Company (American Sociology Series). New York 1933. (X & 468 pp.; \$ 2.50)

Bogardus, Emory, S., *Sociology*. The Macmillan Company. New York 1934. (IX & 415 pp.; \$ 2.50)

Allport, Floyd Henry, *Institutional Behaviour*. The University of North Carolina Press. Chapel Hill 1933. (XIII & 526 pp.; \$ 3.50)

Of these recent works in Sociology, Professor Ginsberg's is easily outstanding. Indeed it is a little masterpiece in arrangement of materials, concentration, selection of essential topics and in its close analytical reasoning. The book first considers the scope and methods of Sociology, and its basic concepts such as society, community, association, culture and civilization. It then analyses the main conditions governing social life — the geographical, the racial and psychological after which it proceeds to a description of the general principles of social organization as manifested in political organization and other types of social control, and in economic organization with its class structure and differentiation. There follows a discussion of the principal trends of mental development in the field of morals, religion and science and finally an examination is made of the relations between social and cultural development.

The result stamps the book with a unity and balance rarely achieved in books on Sociology. Especially illuminating is the analysis of social classes and property relationships, the subtle interplay between the assertive and aggressive strains, and the gentle and tender elements in social life; and the critique of race and civilization.

According to Professor Ginsberg, the main tasks of Sociology are 1. to provide a morphology of types and forms of social relationships. 2. to determine the relation between the different factors of social life. 3. to disentangle the fundamental condition of social change and persistence. In this view of the scope of Sociology, he occupies an intermediate or even a synthetic position between Formalists, such as Simmel and Vierkandt and to some extent Max Weber, and those like Comte, Durkheim, and Hobhouse who regard Sociology as a generalising science which brings the special disciplines into relation with each other. He shows that there is no necessary conflict between these positions and rightly argues that Sociology cannot consist of a bloodless list of categories but must be brought into relation with history and anthropology and the concrete study of social institutions if it is to make progress as a science.

The next three books on the list are text-books designed, it is evident, for American high-schools and college students, who have to cover the whole field of Sociology in a certain number of semesters. From this angle Hiller's „Principles of Sociology“ is a thoroughly good book. It avoids particularistic explanations and sums up clearly and ably the results of current sociological research. Unfortunately the author's eagerness to omit nothing that can by any stretch be called sociological, and his evident relish for „facts“ makes it wellnigh impossible to discover the „Principles“. There is order and arrangement in the book but not such as flows from a mastery of the facts themselves. The detailed bibliographies and references are a valuable feature of the book.

The main feature of Bogardus „Sociology“ and Osborn's and Neumeyer's „Community and Society“ is the group approach. The community or group is taken as the starting point because therein the pattern for all social relationships is to be found. „Community and Society“ is divided into two parts, the first treating of the contemporary community, and the second of social processes and sociological principles. The first part gives an ecological account of urban and rural society, the family, education, religion, poverty, crime and delinquency. The second part discusses the psychological basis of social life, differentiation and integration, social change and control, human culture, social values and human progress. „Sociology“ is similarly divided into three parts, the first part being devoted to a consideration of group approaches such as the ecological, the cultural and psycho-social; the second to an analysis of the family, occupational, play, educational, religious, racial and community groups; and the third part to group organization. This section although very sketchy is the most interesting as it includes chapters on group change and social evolution, group leadership and types of leaders, and group research.

Allport's book, although it is more of a study in social psychology than in sociology, may be treated here because of its institutional and group approach to the contemporary spheres of government business, industry, familial relationships, education and organized religion. With this difference however: in the previous book individual behaviour was interpreted in terms of social context. Here the author attempts to interpret both institutions and society in terms of the behaviour of individuals. He presents the tyranny of institutions and the forcing of men and women into narrow and segmentalized groups who pursue aims and objects and commit actions which are abhorrent to their individual members. He argues that the individual can only develop in an environment composed of free and responsible individuals.

In so far as the author pleads for the abolition of institutional forms, he is committed to an impossible thesis. In a sense the book is a re-statement of that perennial sociological controversy, the individual versus society. But in spite of its admitted bias, the book abounds in brilliant flashes of insight and analysis, and reveals the deep understanding of human motives and passions.

J. Rumney (London).

Rumney, J., *Herbert Spencer's Sociology : with a Bibliography of Spencer and his Work. With a Preface by Morris Ginsberg.* Williams & Norgate. London 1934. (XVI and 357 pp.; 10 s. 6 d.)

This book is the final volume of the series published by the Herbert Spencer Trustees, and is designed as a revelation of Spencer's work in the light of more recent sociological thought. Such a study apparently was envisaged by Spencer himself.

Dr. Rumney's treatment of Spencer's sociology divides it up into a number of topics, which are discussed in separate chapters. Thus he discusses the Scope of Sociology, Spencer's views on the Social Organism, Woman, the Family, Society, the State, Property, Religion, Social Evolution, etc. This method certainly gives us a clear insight into the salient features of Spencer's thought, and, while it may be felt that additional matters of interest would have been brought to light by an attempt to trace its chronological development, this might well have detracted from the clarity of the present work.

The book gives evidence of wide reading, and Dr. Rumney is clearly fully conversant with the relevant material. It is therefore interesting to find that though he has much to object to in the detail of Spencer's theories, his general view is by no means unsympathetic, and that he feels that the fruitfulness of Spencer's work is far from being exhausted to-day.

Sound critical studies of the important sociologists are still, unfortunately, very few in number, and Dr. Rumney's book will therefore meet a need long felt by students of Sociology. A. F. Wells (London).

Vialatoux, J., *Philosophie économique. Études critiques sur le naturalisme.* Desclée De Brouwer & Cie. Paris 1933. (XXVI u. 222 S.; fr. fr. 15.—)

V. greift von einer konsequent katholischen Position aus in einer sehr grundsätzlichen Weise den Liberalismus an, vor allem den ökonomischen, der als Naturalismus, Materialismus und gefährliche Illusion abgelehnt wird. Unter Naturalismus wird eine naturgesetzlich-eigengesetzliche Konzeption der Wirtschaft (übrigens auch der Politik) und eine entsprechende Reduktion und Unterwerfung der „inneren“ und der „moralischen“ Natur des Menschen und der sie ordnenden Gesetze unter eine „äussere“ Natur und ihre sinnfremden Gesetze verstanden. V. stellt dagegen eine „politische und moralische“ Auffassung der Wirtschaft und der Nationalökonomie und glaubt — wohl zu Unrecht —, dass daraus notwendig auch eine nichtliberale Praxis folgen müsse.

Auf ein Vorwort, in dem für V.s Kritik grundlegende Begriffe wie Gesetz, Natur und Naturalismus erörtert werden, folgt als erster Aufsatz „L'illusion matérialiste du Libéralisme économique“ mit einem wichtigen Anhang über die Begriffsbestimmung des Liberalismus, der bei V. auf die Formel : Abfall, Herauslösung aus der katholischen Sozialordnung zu bringen wäre. Der folgende Vortrag : „La notion d'économie politique“

schliesst mit dem Widerspruch herausfordernden Satze „L'économie politique est une branche du Droit“. Der dritte Beitrag analysiert in ausgezeichneter Weise Lockes liberale Erkenntnistheorie, Ökonomie, Eigentums- und Staatstheorie sowie seine Religionsphilosophie für sich und in ihrem engen Zusammenhang untereinander. Er kritisiert sie unter dem Gesichtspunkt des „séparatisme“, d. h. der durchgängigen dualistischen Zerreissung der Sphären Materie und Erfahrung einerseits, Vernunft und Moral andererseits und ordnet sie auch soziologisch der entstehenden bürgerlich kapitalistischen Gesellschaft zu.

Der letzte Aufsatz ist Malthus gewidmet. Nach einer Darstellung der Malthusschen Bevölkerungstheorie, seiner praktischen Problemlösung : moral restraint und seines Pessimismus wird M. von V. vermittels einer sehr geschickten, aber doch der prognostischen und politischen Bedeutung der Theorie nicht gerechtfertigenden Interpretation gegen alle empirischen Angriffe verteidigt. Die Forderung des „moral restraint“ wird gebilligt, aber entsprechend der katholischen Ehelehre auf die Ehe ausgedehnt, M.'s Vorstellung von einer abstrakten Vernunft, die gegen die sinnliche Natur steht, korrigiert, vor allem jedoch M.'s naturgesetzlich begründeter Liberalismus angegriffen, womit V. das Thema der übrigen Aufsätze wieder aufnimmt. Zwischen der Konzeption des „homo oeconomicus“ der naturgesetzlichen Wirtschaftslehre und der moralischen Behandlung des Geburtenproblems glaubt V. einen unlösbaren Widerspruch zu entdecken. — Eine Kritik der Gesamtposition V.'s ist hier nicht möglich. Sie müsste ausser einem Zurechtrücken der geistesgeschichtlichen Zusammenhänge, die von V. etwas einseitig gezeichnet werden, vor allem eine Prüfung der theoretischen und praktischen Fruchtbarkeit dieser antiliberalen Lehre versuchen.

Gerhard Meyer (Paris).

D'Athayde, Tristan, *Fragments de sociologie chrétienne*. Traduit du portugais par Jean Duriau et Georges Raeders. Introduction de Jean Duriau. Desclée De Brouwer & Cie. Paris 1934. (XII u. 172 S.; frs. fr. 10.—)

In scharfer Opposition gegen jede „naturalistische“ Soziologie will d'A. eine Gesellschaftswissenschaft begründen, die er als „integralistisch“ bzw. „finalistisch“ (wir würden sagen : teleologisch) von der Werthierarchie der Gottgegenwart in den Dingen her in ein System der Wissenschaften eingliedert, das methodologisch auf religiöse Glaubenspostulate ausgerichtet ist. A.'s Soziologie erkennt nicht, sondern dekretiert Zweckbestimmungen, so dass vor jeder Erforschung des Sozialen der Glaubenssatz steht : „Das Individuum existiert für die Gesellschaft, die Gesellschaft für die Persönlichkeit, für Gott“.

Kapitalismus und Sozialismus, der „der Kapitalismus des Proletariats“ ist, sind infolge der Omnipotenz des Ökonomischen gleich unfähig, das soziale Gleichgewicht herzustellen. Der Erbe des proletarischen Sozialismus werde die Oeconomia perennis der christlichen Ordnung sein.

Ludwig Gran (Prag).

Maritain, Jacques, *Du régime temporel et de la liberté.* Desclée, de Brouwer & Cie. Paris 1934. (X u. 274 S.; fr. fr. 12.—)

Der Autor schliesst sich derart eng an die Gesellschafts- und Geschichtsphilosophie der katholischen Kirche an, dass eine Debatte mit ihm einer mit kirchlichen Autoritäten gleichkommt. Im übrigen verschweigt M. nirgends, von diesen und insbesondere von den scholastischen Denkern bestimmt zu sein. Der erste Teil des vorliegenden Buchs „Une philosophie de la liberté“ macht sich zur Aufgabe, der moralischen Hierarchie des Katholizismus, an deren Spitze der Heilige steht, im gegenwärtigen gesellschaftlichen Dasein Raum zu schaffen. Der Befreiung durch die Technik wird die Befreiung durch Askese gegenübergestellt. Im ersteren Falle unternimmt der Mensch es, das Naturgeschehen im Sinn der physikalisch-chemischen Gesetzmäßigkeiten zu beeinflussen; im zweiten Fall ist es sein inneres Universum, dem der Mensch die Gesetzmäßigkeiten der Vernunft (verbunden mit den Ordnungen der Gnade) auferlegt. Man kann dem Verf. nicht den Vorwurf machen, dass er die Probleme hinter konzilianten Formulierungen verbirgt. Vielmehr sind Auslassungen wie die folgende für ihn kennzeichnend: „Une cité terrestre capable de mettre à mort pour crime d'hérésie montre un plus grand souci du bien des âmes et une idée plus haute de la noblesse de la communauté humaine, ainsi centrée sur la vérité, qu'une cité qui ne sait plus châtier que pour des crimes contre les corps; étant supposé qu'on me châtie, on honore plus ma qualité d'homme en me brûlant pour mes idées qu'en me pendant ou guillotinant pour un acte de mes mains.“ — Der zweite Teil bringt unter dem Titel „Religion et culture“ Ergänzungen des früheren gleichnamigen Buches. Die Frage nach dem konkreten politischen Ideal des katholischen Christen wird aufgeworfen; dieses Ideal wird, mit einer gewissen ideologischen Reserve gegen die kapitalistische Wirtschaftsordnung, vor allem aber mit einer polemischen Wendung gegen den Kommunismus, als das einer inneren Erneuerung gekennzeichnet. — Der dritte Teil des Buches beschäftigt sich mit der dieser Erneuerung entsprechenden Erneuerung der politischen Mittel und einer Kritik der Gewalt. Er enthält eine mit gewissen Einschränkungen versehene Apologie Gandhis und führt auch im übrigen näher als die vorangehenden scholastischen Diskussionen an die gegenwärtige politische Sachlage heran. Deutlich sieht M. die Schwierigkeiten einer katholischen Renaissance.

Walter Benjamin (Paris).

Schrattenholzer, Alois, *Soziale Gerechtigkeit. Die Lehre von der natürlichen Gemeinschaftsgerechtigkeit.* Ulrich Moser. Graz 1934. (205 S.; Ö. Sch. 6.50, RM. 4.—; geb. Ö. Sch. 8.—, RM. 4.80)

Die Arbeit erscheint in einer Schriftenreihe der Studienrunde katholischer Soziologen in Wien. Sch. unternimmt den Versuch, auf der Grundlage der päpstlichen Enzykliken Quadragesimo anno und Rerum novarum die „Lehre von der natürlichen Gemeinschaftsgerechtigkeit“ zu entwickeln. Unter Gerechtigkeit versteht er „jene Tugend, die den Menschen befähigt

und geneigt macht, jedem das Seine zu lassen oder zu geben“. Die „Gemeinschaftsgerechtigkeit“, in Gegensatz gestellt zur individuellen „Sondergerechtigkeit“, wird folglich als „jene Tugend“ definiert, „die uns geneigt macht, den Mitmenschen zu geben, was ihnen als Gliedern unserer Gemeinschaft gebührt“. Diese Gemeinschaftsgerechtigkeit heisst deshalb die „natürliche“, weil ihre Grundsätze, nach Sch., „echtes Naturrecht“ sind, die ihre unmittelbare Evidenz aus der „wahren sittlichen Natur des Menschen und aus der gottgegebenen Bestimmung der Schöpfung“ erhalten. — Der weltanschauliche Standort des Verf. ist durch diese Fragestellung bereits eindeutig festgelegt. Es überrascht also kaum, dass im Verlaufe der Schrift das Privateigentum, die berufsständische Idee, das christlich-bürgerliche Familienideal usf. als Formen der „Gemeinschaftsgerechtigkeit“ „deduziert“ werden.

Hans Mayer (Genf).

Psychologie.

- Childs, Harwood L.**, *A Reference Guide to the Study of Public Opinion*. Princeton University Press. Princeton 1934. (76 S.; \$ 2.—)
- Hall, O. Milton**, *Attitudes and Unemployment*. Psychological Archives. New York 1934. (66 S.; \$ 1.—)

Childs gibt eine durchdachte Literaturübersicht über ein Gebiet, das für den amerikanischen social research besonders charakteristisch ist. Das ganze Gebiet ist aktuell und die Publikation deshalb sehr willkommen, zumal da die Einteilung des Materials sehr gelungen ist. Deshalb seien hier die Kapitelüberschriften zusammen mit ein paar Hinweisen wiedergegeben: Führer der öffentlichen Meinung (umfasst die Literatur über Geschichte einzelner Bewegungen und die wichtigeren Biographien politischer Führer); die öffentliche Meinung in der amerikanischen Revolution und während der Diskussion über die Annahme der amerikanischen Konstitution; Wirtschaftsleben und öffentliche Meinung (Arbeitergesetzgebung, Antitrustbewegung, Farmgesetzgebung, New deal); Technik der Gruppenbildung im öffentlichen Leben (Mitgliedwerbung, Führerauswahl, Finanzierungsprobleme usw.); Instrumente der öffentlichen Meinung (Presse, Radio, Kino); Strategie in der Beherrschung der öffentlichen Meinung (offizielle Kriegspropaganda, organisierter Patriotismus, Zensur); theoretische Untersuchungen: was ist öffentliche Meinung? wie wird sie erkannt (Analyse von Wahlziffern); verfeinerte Methoden der Meinungsmessung. Soweit Stichproben ein Urteil erlauben, sind die Nachweisungen ziemlich vollständig, auch was die wichtigere ausländische Literatur betrifft.

Das Buch von Hall ist ein ausgezeichnetes Beispiel für die Möglichkeiten und Grenzen des jetzt in Amerika so viel verwendeten attitude measurement. Die Methode besteht darin, dass den in die Untersuchung einbezogenen Personen eine Reihe von Behauptungen vorgelegt wird wie etwa: Religion stiftet mehr Böses als Gutes an, während der Krise hat sich die Mehrzahl der Unternehmer korrekt benommen, Erfolg hängt mehr vom Glück als von tatsächlichen Fähigkeiten ab, usw. Es wird verlangt, dass die

Versuchsperson angibt, ob sie mit jeder dieser Behauptungen „sehr“, „im allgemeinen“, „nicht“ oder „gar nicht“ übereinstimmt, mit einer Wahlmöglichkeit für „unentschieden“. Durch eine Umrechnung nach Punktwertung wird jeder in die Untersuchung einbezogenen Person ein „attitude-score“ zugewiesen, der ihre Stellungnahme zu dem untersuchten Problem auf einer angenommenen Wertskala festlegt. In der referierten Untersuchung zerfallen die Fragen in die Gruppen, je nachdem ob sie sich auf Religion, auf die Stellung zu den Unternehmern oder auf „Arbeitsmoral“ beziehen; dementsprechend werden für jede Versuchsperson drei attitude-scores berechnet. — Die Bögen wurden zwei Gruppen von je dreihundert Ingenieuren vorgelegt, die nach Alter, Arbeitsart und Familienstand sehr sorgfältig auf gleiche Verteilung gebracht worden waren; die eine Gruppe war arbeitslos, die andere beschäftigt, sodass vermutlich der Einfluss der Arbeitslosigkeit ziemlich klar isoliert war. In allen Fällen war die Stellung der arbeitslosen Gruppe radikaler und kritischer als die der arbeitenden Kollegen. Der Einfluss der Arbeitslosigkeit auf die Stellungnahme zur Religion war geringer als der auf die beiden wirtschaftlichen Fragegruppen. Eine Spezialanalyse zeigte, dass sogar die Grade der Sicherheit in der Stellung der beschäftigten Ingenieure und das Ausmass der Not bei den Arbeitslosen einen deutlichen Einfluss auf die Stellungnahme hat. Eine Zerlegung nach Altersgruppen zeigt einen Höhepunkt der Kritik zwischen dem dreissigsten und dem vierzigsten Lebensjahr, was mit anderen psychologischen Ergebnissen wohl übereinstimmt. — Die Untersuchung führt für ein begrenztes Gebiet zu interessanten Ergebnissen. Ihre methodischen Grenzen liegen offenbar darin, dass die Fragestellung genau umrissen sein muss, bevor die Arbeit beginnt; keine Entdeckungen auf dem Gebiet der Stellungnahme sind möglich, soweit sie nicht durch die verwendeten Fragen berührt, also als wahrscheinlich angenommen sind. Ausserdem ist natürlich bisher wenig darüber bekannt, wie Stellungnahmen, die in solchen Befragungen gefunden werden, in Zusammenhang mit tatsächlichem Verhalten korrelieren, von zukünftigem Verhalten ganz zu schweigen; doch wird vermutlich die Arbeit der nächsten Jahre hier manche Aufklärung bringen.

Paul Lazarsfeld (Wien).

Jung, C. G., *Wirklichkeit der Seele*. Rascher & Co. Zürich 1934. (409 S.; RM. 11.20)

Jung vereinigt in diesem Bande eine Reihe in den letzten Jahren veröffentlichter eigener Aufsätze mit einigen Beiträgen seiner Schüler. Die Themen sind mannigfaltig und berühren grundlegende und wichtige psychologische Fragen. Besonders seien die Auseinandersetzungen über das „Grundproblem der gegenwärtigen Psychologie“ und „Die Bedeutung der Psychologie für die Gegenwart“ hervorgehoben, ferner die die Probleme der Gesamtpersönlichkeit behandelnden Aufsätze vom „Werden der Persönlichkeit“ und von „Seele und Tod“ und endlich die speziell der Psychoanalyse gewidmeten Arbeiten über „Sigmund Freud als kulturhistorische Erscheinung“ und „Die praktische Verwendung der Traumanalyse“.

Die psychologische Begabung J.s kommt auch in diesen Aufsätzen zum Ausdruck, so vor allem in manchem, was er über Traumanalyse sagt, wo er betont, dass der Traum häufig Einsichten in die wirkliche Lebenssituation des Träumers enthält, die dem Träumenden im Wachzustande nicht bewusst sind. Trotz einzelner anregender Bemerkungen aber ist der Band im Ganzen recht enttäuschend. Wenn auch schon die früheren Schriften durch den Gegensatz zwischen einer grossen intuitiven psychologischen Begabung und einem dazu in keinem guten Verhältnis stehenden Mangel an Fähigkeit zur wissenschaftlichen Klarheit und zur Distanz den eigenen Intuitionen gegenüber charakterisiert sind, so ist in diesem Band das Verhältnis ein noch weit ungünstigeres geworden. Die gefährliche Neigung zum „Predigen“, zu einer flachen Verwendung einzelner tiefer Einsichten, hat sich verstärkt, und auf weite Strecken überwiegen Plattheiten und Banalitäten. Aber selbst da, wo J. konkrete Probleme geistreich und originell behandelt, hat er eine bedauerliche Neigung, sich die Verteidigung seiner eigenen Position zu leicht zu machen. In dem Aufsatz über die praktische Verwendbarkeit der Traumanalyse ist das Material, das er zur Deutung der angeführten Träume beibringt, dünn und unzureichend, besonders gemessen an der Dichtigkeit, die die Freudschen Traumdeutungen zu haben pflegten, gegen die er polemisiert. Ebenso wenig gefüllt ist seine Polemik gegen den Materialismus und seine Interpretation der Psychoanalyse als einer Reaktion auf das viktorianische Zeitalter. Es ist bedauerlich zu sehen, dass die Mühe, die J. auf klares und durchdringendes Denken verwendet, und damit die Fruchtbarkeit seiner intuitiven Begabung immer geringer wird.

Erich Fromm (New York).

Glueck, Sheldon and Eleanor T., *Five Hundred Delinquent Women.* Alfred A. Knopf. New York 1934. (539 pp.; \$ 5.—)

Berg, Louis, *Revelations of a Prison Doctor.* Minton, Balch & Co. New York 1934. (255 pp.; \$ 2.50)

In this companion volume to *Five Hundred Criminal Careers*, Dr. and Mrs. Glueck have made a comprehensive and careful study of the case histories of five hundred delinquent women up to the time of their release from the Massachusetts Reformatory for Women and an analysis of their careers subsequent to their release, with especial regard for the factors leading to recidivism. In respect to the latter, they have attempted to set up methods for the prediction of recidivism which, with further research materials along the same lines, should prove useful for penology. They stress particularly the need for a structural classification of delinquent types, greater oversight on the part of parole agents, and the need for unity between parole agents and members of the reformatory staff. Marriage and family guidance clinics, improvements in the processes of criminal justice, and the indeterminate sentence are recommended by the authors. They have amassed a wealth of detailed material which should prove invaluable for students of criminology, and the presentation of type cases relieves the monotony of the statistical findings. The appendices, including a descrip-

tion of the methodology employed, the schedules used, and definitions of terms, are a great asset.

Dr. Berg, who studied psychiatry in Berlin, Paris and Vienna and was Senior Medical Officer in the New York penitentiary on Welfare Island, has presented in this volume a description of conditions and criminal types in Welfare Island prior to the raid of January, 1934. This book written in a popular vein, is a contrast to the book reviewed above, both in style and subject matter. Welfare Island, called by Berg „the world's worst prison“, presents a totally different picture from that of the Massachusetts Reformatory for women, which has been noted for its unusually modern treatment of criminological problems. Because it employs the vernacular to a large extent, this book may prove difficult for students unfamiliar with the slang of the American criminal classes. Thea Goldschmidt (New York).

Meng, Heinrich, *Strafen und Erziehen*. Verlag Hans Huber. Bern 1934. (203 S. : fr. s. 6.—)

Das Buch hat sich aus Vorlesungen über Strafen als Erziehungsmittel entwickelt und von daher eine auch für den Laien klare, einfache und belehrende Sprache beibehalten. Nachdem M. eine kurze geschichtliche Einleitung über Ursprung und Entwicklung des Strafens und darauf eine gedrängte Darstellung der Strafrechtstheorien gegeben hat, behandelt er in sehr konkreter Weise an Hand vieler Beispiele die Psychologie der Strafe und des Strafens, die Wirkung des Bestraftwerdens, die Körperstrafe bei verschiedenen Völkern und ihre seelische Wirkung, das Erziehen und Strafen des kleinen Kindes, des Jugendlichen im Schulalter, das Problem von Autorität und Verantwortung, die Frage der straffreien Erziehung und Selbstzucht und die Frage des Strafens und Erziehens als eines pädagogischen Problems der Zukunft. Das Buch basiert im Ganzen auf der psychoanalytischen Theorie und zeigt, wieviel sie schon jetzt zum Verständnis der schwierigen und von der nichtanalytischen Psychologie wenig behandelten und kaum geklärten Frage zu sagen hat. Es ist eine glückliche Mischung von praktischer Erfahrung und theoretischem Wissen, und angesichts seines vorwiegend belehrenden Zweckes soll auch diese positive Beurteilung keine Einschränkung durch die Feststellung erfahren, dass an manchen Stellen eine kritischere Einstellung zu gewissen von Freud behandelten sozialpsychologischen Fragen erwünscht wäre. Erich Fromm (New York).

Loosli-Usteri, Marguerite, *Les enfants difficiles et leur milieu familial*. Introduction du Dr. Ed. Claparède. Delachaux & Niestlé. Neuchâtel und Paris 1934. (230 S. ; fr. s. 4.50, fr. fr. 22.50)

Das Buch gibt einen wertvollen und anschaulichen Einblick in die Arbeit einer heilpädagogischen Beratungsstelle und ihre Recherchen über die Fragen : welche Stellung haben die zu behandelnden, schwer erziehbaren Kinder in der Familie, gegenüber den Geschwistern, in der Schule, wie wirkt das häusliche Milieu, warum sind sie nervös, revoltierend, verlegen, wie wurden sie zu Dieben ?

Die Verf. belegt in tabellarischer Form auch zahlenmässig ihre Ergebnisse : entscheidend für das spätere soziale oder asoziale Verhalten ist die Anpassung an das Familienmilieu. Dieses macht fähig oder unfähig, sozial zu funktionieren. Die Art und Weise, wie Trieben, Begierden und Wünschen der Kinder in der Jugend begegnet wurde, führt bei ihnen zu bestimmten Methoden, allen Schwierigkeiten gegenüber die Stelle des geringsten Widerstandes zu suchen oder ihnen auszuweichen. Diese Verhaltensweise ist typisch bei trotzigem, eigensinnigen, verlegenen und kriminellen Kindern. Ein Beispiel : 50 % aller Fälle von Kinderdiebstahl sieht L.-U. motiviert durch Revolte, Zurückgesetztsein, Rache.

Die heilpädagogische Beratung erfolgt in der Form, dass die Kinder selbst dazu gebracht werden, sich „in Ordnung“ zu bringen ; die Behandlung erfolgt durch Veränderung des Familienmilieus, Umschulung, Verschiebung von der Stadt aufs Land, Eingruppierung in die Jugendbewegung oder durch einen psychologisch ausgebildeten Arzt. Testversuche erleichtern die Diagnose.

Die bisher undurchdringliche private Sphäre des Familienlebens wird objektiv durch die öffentliche Beratungsstelle zu durchleuchten gesucht. Das Buch ist besonders deshalb wichtig, weil es nicht nur Schemata aufstellt, auch nicht nur individuell analysierend psychische Äusserungen der Kinder untersucht, sondern den Symptomen systematisch auf den Grund gehen will.

Anna Hartoch (Genf).

Wohlert, Heinrich, *Vergleichende Untersuchung schultüchtiger und schuluntüchtiger Volksschulkinder.* Max Günther. Berlin 1935. (94 S. ; RM. 3.—)

Fünzig gute und fünfzig schlechte Schüler und Schülerinnen aus einer Volksschule von Berlin-Spandau wurden in Bezug auf Herkunft, soziales Milieu, physische Konstitution, Rasse, Charakter und Schulleistungen verglichen. Die Behandlung ist einerseits statistisch, andererseits (für zwanzig Fälle) kasuistisch. Nach W.s Auswertung scheinen die wirtschaftlichen Zustände von relativ geringem Einfluss. Wichtiger sei die „personale Umwelt“ : Charakter und erzieherische Einsicht der Eltern. Diese scheinen stark von der Erbanlage und der Rasse bestimmt zu sein. — Neue Erkenntnisse bringt die Untersuchung nicht, und das Material ist zu klein, um bei der Komplexität der Verhältnisse endgültige Schlüsse zu erlauben. Methodisch liesse sich mancherlei aussetzen. Angaben, welche die Zuverlässigkeit der Auskünfte über die soziale Lage erkennen liessen, fehlen. Für die Zuordnung zu Charaktertypus und Rasse sich auf das Lehrerurteil zu verlassen, ist zum mindesten sehr gewagt.

R. Meili (Genf).

McDougall, William, *Religion and the Sciences of Life, With Other Essays on Allied Topics.* Methuen and Co., Ltd. London 1934. (XII and 263 pp. ; 8 s. 6 d.)

The fifteen articles and addresses, reprinted under the title of the first of the series, extend, as to time of writing, over forty years, and afford a

somewhat touching record of an interesting and lovable personality. Dr. McDougall's contribution to psychological thought has been, in the strict sense of the vulgarised expression, epoch-making. Yet his authority has of late years suffered pathetic discredit owing to the development of too keen an interest on his part in theological thought.

Dr. McDougall tells us that his religious preoccupations are of comparatively recent date. During the fruitful period of his activity he was an „agnostic“. „From that position“, he says, „I have very gradually advanced (or, according to the taste of the reader, receded) to a more liberal one... This change has been brought about, to the best of my judgement, mainly by my scientific studies.“ From Dr. McDougall's explanations it appears, however, that the change has been mainly brought about by the survival in his thought of the pseudo-distinction between „materialism“, to which term he assigns all its old deprecatory theological connotations, and „idealism“ — concepts which are of traditional, and not of logical origin. As has commonly happened in the retreat of contemporary scientific thinkers towards theological thought, the recession has not stopped there. Interest in theology has, with Dr. McDougall as with others, led to interest in mediumistic séances and „phenomena“, and we are presented with the depressing spectacle of Dr. McDougall consorting at last with Sir Arthur Conan Doyle and his kindred.

There remain in the present collection many embers of the old acute critical sanity, as in the essay on „Anthropology and History“. But Dr. McDougall's recession has gone the length of repudiating some of the positions which he had so bravely won. In advancing a seemingly very reasonable plea for the application of more psychological knowledge in world affairs, the brilliant author of „Social Psychology“ expresses the view that the world's present crucial troubles are mainly psychological.

Robert Briffault (Paris).

Frazer, Sir James George, *The Fear of the Dead in Primitive Religion*. Vol. II. Macmillan and Co., Ltd. London 1933. (VII and 204 pp.; 10 s. 6 d.)

In the second volume of his lectures, Sir James Frazer exhibits a further collection of examples illustrating the means employed in primitive cultures to protect the community against the ghosts of the dead. „Primitive man“, he says, „imagines that the spirits of the dead are not only amenable to physical force, but that they can be deceived or cheated into doing his will. In the present course I have dealt mainly with the method of force, showing how primitive man attempts to drive away the spirits of the dead by sheer physical force“.

The whole subject affords one of the most vivid illustrations of the paralogic of the soi-disant method of „functional“ interpretation. For the same mortuary rites whose „function“ is in most cultures to express respect and love for the dead and to manifest grief at the loss of persons beloved, are clearly seen to have had originally the exactly opposite „function“. The rites have persisted; their social function and motive has

diametrically changed. Among the means widely used to discourage the ghosts of the dead from interfering in the affairs of their survivors is the custom of completely destroying the property of the deceased. As Sir James points out, one of the incidental „functions“ performed by the custom is to render quite impossible the growth of capitalism.

Robert Briffault (Paris).

Geschichte.

The Cambridge Ancient History, edited by J. B. Bury, S. A. Cook, F. E. Adcock, and M. R. Charlesworth. Vols. 1-10. The Macmillan Co. New York. Cambridge, at the University Press 1923-1934. (1.058 pp.; \$ 11.—)

The first volume of the Cambridge Ancient History appeared in 1923 under the general editorship of the late Professor Bury; it will shortly be completed in twelve volumes. The editors of so great a cooperative project, embracing the history of the entire Mediterranean world from prehistoric times to the death of Constantine, faced two major problems. To whom should the work appeal, the scholar or the general reader? To what extent must overlapping be allowed, and how much unanimity of opinion should be required? Despite the participation of over fifty scholars, the editors have succeeded amazingly well in reducing overlapping to a minimum, at no cost to scholarship. But the attempt to steer a middle course in the other difficulty must be pronounced a failure. The „general reader“ will find himself lost in the welter of detail, and frustrated in any attempt to study ancient institutions, such as slavery or marriage.

For the scholar, the Cambridge Ancient History has much to recommend it. He will be seriously handicapped by the limited amount of documentation, the absence of technical archaeological discussion and the deliberate avoidance of controversy. But this is more than balanced by the high standards of historical writing, by the bibliographies, maps, charts and similar apparatus, and by the invaluable volumes of plates published separately.

One major fault, however, vitiates the entire work. Freeman's dictum, „History is past politics“, binds the various chapters into a unified whole. Although the avowed purpose was to create a complete synthesis of ancient history in its manifold phases, much of the work is devoted to political and military minutiae. Art, literature, philosophy, and above all social and economic history are treated as separate details, never as coordinated parts of the whole story of the ancient world. The economic background of the fifth century B. C. is allotted a chapter (excellently done by Tod), but so is Marathon.

Religion alone has been given proper consideration, in fact too much. Chapters entitled „The Reign of Darius“ etc., are almost invariably nothing but further elaborations of the governmental organization and religious beliefs, with an occasional page on class divisions, trade or industry.

In line with this policy is the overemphasis on Palestine and its political history. Why should there be a separate chapter on the topography of Jerusalem and none for Athens or Rome? The Significance of Judaism cannot be denied and should not be neglected, but neither should it blind us to the insignificance of Palestine as a state, particularly when politically independent.

In sum, though the Cambridge Ancient History is in many respects a great work well executed, one looks in vain for the integration of historical materials to be found in Beloch or Meyer. To my mind, the real achievement of this Series lies in some of the individual chapters, such as Tod's, or Bury's on the „Age of Illumination“, or Zulueta's on Roman law, which are, in a sense, extraneous to the main body of material.

M. I. Finkelstein (New York).

Bühler, Johannes, *Deutsche Geschichte. Erster Band: Urzeit, Bauerntum und Aristokratie bis um 1100.* Walter de Gruyter u. Co. Berlin und Leipzig 1934. (VIII u. 413 S.; RM. 7.20)

Der vorliegende erste Band behandelt die Geschichte Deutschlands bis zum Investiturstreit. B. gibt eine klar geschriebene und übersichtlich angeordnete Darstellung, die sich auf den gegenwärtigen Stand der offiziellen deutschen Geschichtsforschung stützt. Als seine Aufgabe sieht B. die Schilderung „des Schicksals und der Leistung des deutschen Volkes“ an. Er hält aber an der traditionellen Auffassung von Volk und Nation fest. Deshalb lehnt er die von den Theoretikern des Nationalsozialismus verfochtene (und nunmehr auch für den Unterricht in Deutschland offiziell vorgeschriebene) „rassische“ Geschichtsauffassung in ihren Grundzügen ab. Zwar erklärt B., dass ihm eine „Höherführung eines Volkes auch auf dem Wege rassischer Auswahl... im Bereich der Möglichkeit“ zu liegen scheine, er meint aber, dass das „Rassische“ sich „für die deutsche Geschichtsforschung wenigstens vorerst noch keineswegs wissenschaftlich festgestellt. B. weist dabei auch auf die Veränderung der körperlichen Merkmale aus wirtschaftlichen und sozialen Ursachen hin.

B. stellt fest, dass im Palaeolithikum sowohl die Kultur als auch der Menschenschlag „gemeineuropäisch“ gewesen seien. Die Germanen seien aus einer Rassenmischung entstanden, auch die sogen. „nordische Rasse“ sei in Deutschland aus der Vermischung verschiedenartiger Elemente hervorgegangen. Der „grosse Kulturaufbruch der germanischen Welt“ sei überall erst dann erfolgt, „wenn einige Generationen in die Schule Roms gegangen“ waren. Nur in der landwirtschaftlichen Technik seien die Germanen in gewisser Beziehung den Römern vorausgewesen, z. B. durch die Verwendung eines besseren Pfluges. Zu den Erbhoftheorien erklärt B., dass „ein allgemeines Vorzugsrecht eines Sohnes bei den Germanen und den Deutschen bis zum Hochmittelalter gefehlt hat“. In ähnlicher Weise nimmt B. auch gegen andere Auffassungen der Nationalsozialisten über die deutsche Geschichte Stellung, so z. B. in der Frage der Einschätzung Karls des Grossen und der mittelalterlichen Kaiserpolitik überhaupt. In

der Frage der Grundbesitzverhältnisse der alten Germanen folgt B. jenen Historikern, die wie Dopsch das Vorhandensein eines Agrarkommunismus bei den Germanen überhaupt leugnen. Albert Dorner (Basel).

Funck-Brentano, F., *Luther.* Bernhard Grassel. Paris 1934. (350 S.)

Das Buch ist charakteristisch für die biographische Kunst unserer Zeit, die sich zum Ziel setzt, den heldischen Menschen zu gestalten. Funck-Brentano ist voller Sympathie für das stürmische Temperament des Reformators, für den Kämpfer, den starken Schriftsteller und den volkstümlichen Redner; er verfehlt nicht, den unduldsamen, eifernden Theologen zu schildern, der sich im Besitz aller Wahrheit wähnt und dabei doch oft sehr beschränkt ist. In der Beurteilung von Luthers Stellung zum Bauernkrieg nimmt der Autor entschieden gegen Luther Partei, wie er auch dessen Liebedienerei vor den Fürsten betont. Doch so lebendig der Mann wird, so wenig ist sein Wirken und sein Erfolg gezeigt. Raum und Zeit verschwinden fast. Luthers Gegner und Freunde bleiben Schatten; wie gemalte Kulissen ziehen die Ereignisse der Zeit vorüber. Von den Interessen, die mit dem Siege der Reformation verknüpft waren, erfährt man nichts. Kaum, dass gelegentlich auf den Wunsch eines Fürsten nach den Klosterschätzen und auf die Entwertung des Geldes und die daraus folgende Erhöhung der bäuerlichen Leistungen anlässlich des Bauernkrieges hingewiesen wird. Ein sonderbarer Grund wird dafür angegeben, dass das Luthertum in Sachsen geboren und gross geworden ist: Die Sachsen seien zum Katholizismus nicht durch Überzeugung, sondern durch Zwang geführt worden; die Lehren dieser Religion standen nicht in Harmonie mit ihrem Charakter. Dieser Widerspruch schlummerte, bis unter dem Anstoss der Renaissance Luther erschien und das Pulver zur Entzündung brachte! Immerhin waren seit dem Tag von Verden mehr als sieben Jahrhunderte vergangen und dreissig Generationen dahingesunken; und das Völkergemisch von Sachsen, Thüringern, Wenden und anderen Stämmen im Kurfürstentum Sachsen scheint eine rassenmässige Erklärung nicht besonders zu fördern. Die breite Schilderung der Neurasthenie Luthers, seiner Verzweiflungs- und Verzückungsanfälle, seiner Teufelserscheinungen und göttlichen Eingebungen deuten auf starke psychologische Interessen des Verfassers.

Karl Falke (Paris).

Funck-Brentano, F., *La Société sous l'ancien Régime.* Flammarion. Paris 1934. (126 S.; fr. fr. 3.75)

Die Schrift von F. ist eine populäre Schilderung des Lebens, der Sitten und Gebräuche unter dem ancien Régime vor der französischen Revolution. F. behandelt die Familie, das ländliche Leben, das Volksleben und das Handwerk, den Landadel und den Hof Ludwigs XIV. Der Verf. verheimlicht nicht seine royalistischen Sympathien, seine Darstellung ist eine Verteidigung und Verherrlichung der gesellschaftlichen Zustände unter dem

ancien Régime. Er stützt sich dabei auf ein sehr einseitiges Quellenmaterial, in der Hauptsache auf solche Memoiren, die schon an sich tendenziös sind und die er auch noch tendenziös auslegt. Die Verzerrung der Wirklichkeit ist besonders auffallend bei F.'s Schilderung der Lage der Bauern: er schliesst aus der Lage und dem Bildungsstand einer reichen Bauernfamilie auf den Lebensstandard der Gesamtheit der Bauern vor der grossen französischen Revolution.

N. Gomper (Paris).

Schapiro, J. Salwyn, *Condorcet and the Rise of Liberalism*. Harcourt, Brace. New York 1934. (VIII and 311 pp.; \$ 3.50)

Hyslop, Beatrice Fry, *French Nationalism in 1789 according to the General Cahiers*. Columbia Univ. Press. New York 1934. (XX and 343 pp.; \$ 3.75)

Brinton, Crane, *A Decade of Revolution, 1789-1799*, Vol. XII in *The Rise of Modern Europe* series edited by William L. Langer. Harpers. New York 1934. (X and 330 pp.; \$ 3.75)

Walsh, Henry H., *The Concordat of 1801. A Study of the Problem of Nationalism in the Relation of Church and State*. Columbia Univ. Press. New York 1934. (261 pp.; \$ 3.50)

Artz, Frederick B., *Reaction and Revolution, 1814-1832*, Vol. XIV in *The Rise of Modern Europe* series edited by William L. Langer. Harpers. New York 1934. (XIII and 317 pp.; \$ 4.50)

Greenfield, Kent Roberts, *Economics and Liberalism in the Risorgimento. A Study of Nationalism in Lombardy, 1814-1848*. John Hopkins Univ. Press. Baltimore 1934. (XIV and 365 pp.; \$ 3.—)

Schapiro considers the doctrinal basis of modern liberalism to lie in the ideas popularized by the philosopher, and Condorcet, living into the revolutionary period, although less original, since more extensive in subject matter, to be most representative. With his mathematical background and interest in the theory of probability, he was more abstract, yet he was more humanitarian and more insistent on the temporary nature of his ideas. He advocated laissez faire and property rights to relieve poverty and widen distribution of wealth; he foresaw the emergence of mass-production and technological unemployment; he was unique in advocating the use of birth-control and championing feminism. The doctrine of progress, which S. believes must always characterize liberalism, was central to Condorcet's thought. There is no cause by nineteenth century liberalism that Condorcet did not champion.

Hyslop gives a careful analysis of the public opinion of France on the subjects of Nationality, Democracy, Etatism, Patriotism, and Nationalism. The general cahiers form the basis for this quantitative study in which class and territorial distribution of opinion are tabulated and comparisons made with the opinions yielded by the cahiers of the earlier States-Generals. Two thirds of the généralités show a conscious nationalism. State control of religion and secularization are demanded side by side with economic liberalism and political democracy. Republicanism is not

evident. Consciousness of nationalism diminishes as the borders are approached. This rigorous and critical classification of specific demands into an ideological frame should prove useful to the sociologist studying the dissemination of eighteenth century ideas or the social changes of the revolution.

Brinton on the basis of recent monographic literature treats the French Revolution and rise of Bonaparte as a social movement in which certain political, economic, and social abuses release discontent tolerant to change. On this static background, a group of men (the Jacobins) with a well defined program, politically able and well organized, executed their planned changes. The Terror was neither the necessary answer to the danger of foreign invasion as Aulard urged, nor the inchoate dictatorship of the proletariat as Mathiez urged. The plot theory of Taine is equally inadequate. Yet all these explanations — official, radical, and conservative — have their elements of value if they are synchronized with a fourth element — Montagnard religious fanaticism. A relativist, B. remembers that the historian carries his own preconceptions and intellectual environment into his writing. His particular frame of reference is sociological — the historian attempts „to assume the hopeful neutrality of retrospective sociology“. Consequently the groups — well organized or poorly, inspired by a set of ideas or relatively indifferent to ideologies, consciously bound to a program of action and efficient in its execution (such as the Jacobins) or moved to sporadic and disorganized action by the unformulated social pressure of their environment — remain prominent. This is a successful synthesis for which all students of social science should be grateful.

Walsh holds that after the French Revolution the relation of church and state was not one of political association with religious association but of religion with religion, for nationalism made religious claims on the individual. After reviewing the negotiation of the concordat, he analyzes the reactions of Chateaubriand, Portalis, Mary, Grégoire, Emery, D'Astros, and De Maistre as representing a cross-section of French opinion. Even Chateaubriand was found to be Gallican. This study of the first important settlement of the modern conflict between nationalism and catholicism supplies an important background for the more recent clashes between fascism and traditional religion.

Artz gives a rounded picture of political, social, cultural movements ; emphasizes political ideals of authority and liberty ; their spread into all sides of life ; their expression in literary and artistic romanticism, in theoretical formulation of the economic interests of the classes, political and social theories, philosophy, popular and governmental movements. He succeeds in gathering all strands to form a progressive picture of the general sense of lack of foundation felt in previous revolutionary experiments, its articulation in „The Search for a Principle of Authority“, the early success of reaction, its disintegration with the rise of a new generation, the turning of thought and energy to securing liberal national governments, the liberal victory in western Europe, the success of reaction in central and eastern Europe excepting Greece and Serbia. The aims of the contending parties

are made understandable, their emotions and social psychology recaptured. As a liberal, he considers this period most important for understanding the nineteenth century, but his liberalism does not obscure his historical ability. His thesis is rich with examples and analyses of typical and important thinkers shaping the general will behind events. The book is largely based on recent French and German monographs. A critical bibliography is appended.

Greenfield treats a subject usually treated in terms of underground plots and Mazzinian mysticism in terms of economic development and practical journalistic propaganda. He shows that it was not the Lombardian capitalists, whose wealth was largely landed and who were economically conservative, but a group of liberal journalists who realized the potentialities of this wealthy region and consciously worked for a practical program of education, industrialization, nationalization, and liberalism that made possible the ultimate success of the Risorgimento. These journalists realized that the economic development and industrialization of Lombardy, which they desired on the model of northern Europe, could be greatly facilitated in a liberal national state. Largely monographic, Greenfield's work opens a new and fruitful field for social research.

Charles E. Trinkaus (New York).

Schnabel, Franz, *Deutsche Geschichte im neunzehnten Jahrhundert. Dritter Band : Erfahrungswissenschaften und Technik.* Herder & Co. Freiburg i. B. 1934. (IX & 510 S. ; RM. 11.40.)

Schnabel gibt mehr als der Titel verspricht. Er behandelt nicht nur die Entwicklung der Naturwissenschaften, sondern die der gesamten deutschen Wissenschaft (also auch der Philosophie, Geschichtswissenschaft und Jurisprudenz) in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts; ferner stellt er die Geschichte der Technik in den Zusammenhang der wirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands in dem genannten Zeitraum.

S.s. Geschichtsauffassung ist durch die innerhalb des deutschen Katholizismus verbreiteten bürgerlich-liberalen Auffassungen in wirtschaftlich-politischen Fragen bei gleichzeitiger Ablehnung des Liberalismus in weltanschaulichen Dingen gekennzeichnet. Die Industrialisierung und die Herstellung des bürgerlichen Rechtsstaates ist für S. eine notwendige Entwicklung, die gegenüber dem vorhergehenden Zustand fortschrittlich war. S. sieht die Schattenseiten der kapitalistischen Entwicklung, führt sie aber in letzter Instanz auf moralische Faktoren zurück: das lässt ihn sein Werk mit der Klage darüber schliessen, dass in Deutschland, als es zur industriellen Grossmacht geworden war, „die Entfaltung der sittlichen Energien nicht mehr Schritt gehalten hat mit dem intellektuellen Fortschritt.“

Die Beurteilung der geistigen Entwicklung Deutschlands im 19. Jahrhundert vom katholischen Standpunkt steht im Gegensatz zur traditionellen Geschichtsschreibung der protestantischen Historiker, zu deutschen Gelehrten, die, wie er sagt, „in geruhsamem und sicherem Studium, bei Spekulation und Historie sich an Machiavelli und an der Macht... berauschen“; ... S.s. Sympathien gehören dem „Rechtsstaat“ und nicht dem

„Machtstaat“ ; in der Staatsauffassung Hegels (dessen Leistung er freilich keineswegs gerecht wird) sieht er den Vorläufer der imperialistischen und totalitären Staatslehre. Ein besonderer Vorzug des Buches ist sein schöner, lebendiger Stil.

Albert Dorner (Basel).

Russel, Bertrand, *Freedom versus Organization*. Allen & Unwin, London ; W. W. Norton & Co. New York 1934. (VIII & 471 pp. ; 15 s., \$ 3.50)

This is a kind of history of the 19th century. I am obliged to say a kind of history because Lord Russell has achieved remarkable clarity and buoyancy only by omitting the natural richness and confusions of reality. There is much to be said in favor of such a treatment of human development. Certain ideas seem to start up from the welter of happenings in a hundred years, they seem to issue from the environment and the progress of science, and then go on to control the thought and the behavior of the whole world. To understand the period is thus to seize upon the master minds and master statesmen, and leading events and analyse their contribution to the governing ideas. So in this work the notion of freedom, the notion of political and economic freedom experienced by individualism within the nation and the need for freedom experienced by nations inter se, is illuminated in its various phases and application ; its disintegrating, revolutionary, questioning effect, is compared with the demands made upon civilization by the notion of organization, necessary to provide an internal and international order within which the creative energies of mankind can proceed without war.

The survey is masterly and the detail often brilliant. We are shown the principle of legitimacy in the keeping of Metternich struggling with rational radicalism of a Benthamite character ; its gradual erosion ; the world given over to economic acquisitiveness and governments whatever their formal styles under the domination of Plutocrats, while unavailingly the more generous, gentler natures like Owen attempt to stem the injurious debasing effects of unbounded mechanical power on human beings without the moral capacity to control it. The war is the end of Nationalism turned into Imperialism, and Liberalism, turned into callous competition. The result, today, is hopeless. „But effective political thought had not kept pace with the increasing concentration of authority“, the latter being due to remarkable progress of industrial technique.

There are certain blind spots in this history, and the things which are not actually revealed seriously weaken the thesis. There is hardly any mention of the truly remarkable developments of the social services. Secondly, Russell's work leaves the impression that apart from the division between capitalists and proletariat, there are no other divisions in each nation. Yet it would seem that the big plutocrats obtain their power precisely because the proletariat and the middle classes are divided internally in their interests. And this brings us to the most vital thing of all, the lack of effective political thought as Russell calls it. Ideas were not lacking and they are not lacking now. What is lacking is the Will to accept these

ideas and behave as they demand. One thing that might have been emphasized even more in the present work is that the nineteenth century saw the overthrow of authority, then the establishment of reason, and finally the realization that life is too deep and passionate for control by reason. So it seems; and so we see the rise of new mysticisms, new principles of „legitimacy“ to which men will be subordinated by main force.

Herman Finer (London).

Soziale Bewegung und Sozialpolitik.

The Origins of the International Labor Organisation, hrsg. von James T. Shotwell. Columbia University Press. New York 1934. (1. Bd. History : XXX & 497 S. ; 2. Bd. Documents : 592 S. ; \$ 10.—)

Diese umfassende Arbeit bringt die vollständigste analytische Untersuchung über die Entstehung der Internationalen Arbeiterorganisation, ergänzt durch eine Reihe von Dokumenten, die zum ersten Male ein genaues Bild der Gründung dieser Organisation ermöglichen. Die Mitarbeiter an dieser Schrift, wie der jetzige Direktor des Internationalen Arbeitsamtes Butler, ferner Mahaim, Sir Malcolm Delevigne, Phelan und andere, haben entweder an den Beratungen der Pariser Friedenskonferenz, welche zur Gründung der internationalen Arbeitsorganisation führte, teilgenommen oder waren auf der ersten, im Jahre 1919 in Washington abgehaltenen Arbeitskonferenz vertreten. Als Experten waren die Mitarbeiter nicht nur imstande, Einzelheiten wiederzugeben, sondern zugleich eine Interpretierung der vielfach nach längeren Beratungen zustande gekommenen Bestimmungen vorzunehmen. Da das Werk ausserdem mit einer ausführlichen Einleitung über die Geschichte der internationalen Gesetzgebung versehen ist, stellt es ein wichtiges Stück politischer Sozialgeschichte der Nachkriegszeit dar. — Ein Teil des Buches ist der Haltung der Vereinigten Staaten gegenüber der Genfer Institution gewidmet.

Andries Sternheim (Genf).

Woll, Mathew, Labor, Industry and Government. D. Appleton-Century Company. New York 1935. (341 S. ; \$ 2.—)

W. legt die prinzipielle Einstellung der American Federation of Labor zur Industrie und zur Regierung erneut auseinander: Interessengemeinschaft von Kapital und Arbeit und Bejahung der konstitutionell gesicherten Demokratie. Das Zwei-Parteien-System genüge, um die Reformbewegungen der Arbeiter durchzusetzen, wofür die heutige Roosevelt-Politik als Beweis gelten könne. Leider habe der National Industry Recovery Act bisher der Arbeiterschaft sehr wenig, dem Kapital jedoch desto mehr geholfen; eine Willensänderung der Regierung genüge aber, um die umgekehrte Situation zu ermöglichen. Das ökonomische Ziel der A. F. of L. sei das Wachsen der Löhne parallel zum Wachsen der Produktivität der Arbeit.

In einem solchen Falle wären ökonomische Krisen ausgeschlossen, da diese nur durch die unberechtigte Gewinnsucht der Unternehmer entstünden. Es wäre durchaus möglich, unter dem heutigen System anständige Löhne wie auch anständige Gewinne zu haben. Die autarkischen Tendenzen müssten zu diesem Zwecke ebenfalls gefördert werden, um der lohndrückenden Konkurrenz der anderen Länder zu entgehen. Die heutige Stärkung der A. F. of L. sei der Roosevelt-Regierung zu danken; leider aber hätten die Company Unions ebenfalls einen Aufschwung zu verzeichnen, was durch die Regierung verhindert werden müsse. Zu der heute in der A. F. of L. aktuellen Organisationsfrage bemerkt W., dass in jedem Fall die Unterscheidung zwischen gelernten und ungelernten Arbeitern aufrechterhalten bleiben müsse. Ein Streik dürfe nur als „letztes Mittel“ angewandt werden; der Generalstreik sei prinzipiell abzulehnen.

Herbert Kinsley (Chicago).

Gaucher, François, *Contribution à l'histoire du socialisme français* (1905-1933). Les Presses Modernes. Paris 1934. (377 S.; fr. fr. 26.25)

Zévaès, Alexandre, *Le socialisme en France depuis 1904*. Bibliothèque Charpentier. Paris 1934. (186 S.; fr. fr. 12.—)

Vidal, J., *Le mouvement ouvrier français de la Commune à la Guerre mondiale*. Bureau d'Éditions. Paris 1934. (170 S.; fr. fr. 10.—)

Von diesen Büchern, die sich mit der Geschichte der französischen Arbeiterbewegung befassen, ist die Arbeit von Gaucher vom theoretischen Gesichtspunkt aus die wichtigste. G. analysiert scharfsinnig die Grundgedanken der verschiedenen Parteien und die Diskussion, die sich daran zwischen den Gegnern im sozialistischen Kampf angeschlossen hat. So macht er interessante Bemerkungen über die von Lagardelle vertretenen Auffassungen von der Allmacht der Gewerkschaften, die nach ihm die einzigen sind, welche den Klassenkampf führen, und über die daran von den sozialistischen Parteien geübte Kritik. Ferner studiert G. die Kämpfe, welche innerhalb der verschiedenen Richtungen der sozialistischen Parteien und Gewerkschaften stattgefunden haben. Diese Arbeit, die sich nur auf Frankreich bezieht, ist auch als Beitrag zur Kenntnis des internationalen Sozialismus bedeutend, besonders durch die Ausführungen über den Einfluss des Austromarxismus und des Bolschewismus auf die Mentalität des französischen Arbeiters.

Zévaès hat vor allem eine Dokumentenstudie geschrieben. Er schildert den Entwicklungsgang der französischen sozialistischen Bewegung seit der Gründung der geeinigten französischen sozialistischen Partei 1904 bis zur Zusammenarbeit mit den Kommunisten 1934. Vor allem wird die Haltung der französischen Sozialisten an dem Vorabend und während des Weltkrieges bis in alle Einzelheiten aufgezeigt.

Vidal unternimmt den Versuch, die Geschichte der französischen Arbeiterbewegung seit 1870 vom kommunistischen Standpunkt aus zu beleuchten. Die Vorstellung, Frankreich sei fast ausschliesslich ein Land von Kleinbürgern und Rentnern, sei falsch; die Bedeutung dieses Landes in der Weltpolitik müsse vielmehr in seiner Schwerindustrie und seiner

Funktion als „Weltwucherer“ gesucht werden. Die Reibungen zwischen Jauréssisten und Guesdisten werden sorgfältig aufgezeigt, wobei immer wieder betont wird, dass schliesslich beide Richtungen die Revolution zurückgehalten haben. Ein klares Beispiel für eine revolutionäre Taktik der Arbeiterbewegung findet V. in der während der Hochkonjunktur vor dem Krieg sich zeigenden grossen Zunahme der Streiks.

Andries Sternheim (Genf).

Santonastaso, G., *Proudhon, Laterza e figli.* Bari 1935. (197 p.; L. 12.—)

L'intérêt véritable de ce livre nous paraît résider seulement dans les rares aperçus généraux, où l'auteur cherche à situer Proudhon dans son temps, en relation avec ses contemporains et les penseurs immédiatement postérieurs. Il est bien dommage que M. Santonastaso, un si bon connaisseur de la bibliographie proudhonienne, se soit presque uniquement livré à un résumé des œuvres maîtresses de son auteur sans en vouloir dégager le sens général.

En effet, le livre est formé par une douzaine de chapitres, chacun dédié à un aspect de la pensée proudhonienne telle qu'elle ressort d'un ouvrage défini : sans doute, bien des détails intéressants peuvent sortir de cette analyse, mais c'est justement la synthèse qui nous semble manquer. Et nous croyons au contraire que pour des auteurs aussi confus et discontinus, tels que Proudhon, la meilleure chose à faire c'est de tâcher d'en présenter un cadre d'ensemble, en vue d'une appréciation générale.

Cependant, les aspects les plus sûrs de Proudhon sont bien caractérisés dans ces pages de M. Santonastaso, où maintes observations sont très justes, par exemple le rapprochement a contrario de Proudhon et de Sorel, qui nous donne en peu de lignes une directive bien marquée pour l'appréciation des deux auteurs.

Paolo Treves (Milano).

Blum, Emil, *Arbeiterbildung als existenzielle Bildung.* Paul Haupt. Bern und Leipzig 1935. (151 S.; fr. s. 6.—)

Congés payés. Bureau International du Travail. Genève 1935. (115 S.; fr. s. 2.—)

Blum, der sich in seinem Buch fast ausschliesslich mit der Arbeiterbildung im Deutschland vor 1933 befasst, betrachtet sie als „existenziell“, „indem sie teilnimmt am Ringen um sinnhafte Gestaltung des Arbeiter-schicksals“. Die Arbeiterfrage, von der aus die Arbeiterbildung ihren Ursprung nimmt, ist nicht nur eine Frage des Wohlergehens des vierten Standes. Sie ist die Frage, ob ein Stand „ausserhalb der Bindungen völkischer Gebundenheit stehen darf.“ B. behandelt die Wandlungen der Arbeiterbildung im Laufe der Geschichte als gestaltende Bildung und als Elementarbildung, wobei jedesmal die einzelne Periode mit dem Stand der politischen und gewerkschaftlichen Organisation in Zusammenhang gebracht wird. In seinen materialreichen Ausführungen, welche eine gute Beherr-

schung des Gegenstandes zeigen, übt er Kritik an den Auffassungen Kriecks : „Der heutige Staat ist nur noch sehr bedingt als organisch gewachsene Form des Volkstums zu verstehen.“

Das Internationale Arbeitsamt, das sich in seinen Veröffentlichungen schon öfters mit der Frage des bezahlten Urlaubs für Arbeiter und Angestellte beschäftigt hat, legt anlässlich der diesjährigen Arbeitskonferenz eine neue Untersuchung vor. Man findet hier ein fast vollständiges Kompendium über das Problem, dem gerade im Zusammenhang mit der in vielen Ländern durchgeführten Verkürzung des Arbeitstages eine ganz besondere Bedeutung zukommt. Die Untersuchung führt zu der Feststellung, dass heute bereits rund 19 Millionen Arbeiter einen bezahlten Urlaub genießen.

Andries Sternheim (Genf).

Buchwald, Reinhard, *Die Bildungsinteressen der deutschen Arbeiter*. J. C. B. Mohr. Tübingen 1934. (36 S. ; RM. 1.50)

Funk, Alois, *Film und Jugend. Eine Untersuchung über die psychischen Wirkungen des Films im Leben der Jugendlichen*. Ernst Reinhardt. München 1934. (173 S. ; RM. 4.80, geb. 6.50)

Buchwald beschäftigt sich mit der Entwicklung des Volkshochschulwesens und der Bibliotheken. Das Interessante in dieser objektiv gehaltenen Untersuchung ist wohl die Feststellung, dass für die Arbeiterschaft ihre Klassenlage keine einheitliche Gestalt erzwingt; es wird besonders auf die verschiedenen Kurswünsche bei verschiedenen Arbeitertypen hingewiesen.

Das Buch Funks geht auf ein Sonderproblem der Freizeitgestaltung, den Kinobesuch von Jugendlichen, ein. Es ist das Ergebnis einer längeren theoretischen und praktischen Beschäftigung mit dem Gegenstand, ergänzt durch eine grosse Umfrage bei Jugendlichen und Erziehern über die psychischen Nachwirkungen des Films und zwar besonders bei werktätigen Jugendlichen zwischen 14 und 18 Jahren. Nach einem Abschnitt über die durch die Entwicklung der Technik ermöglichte verfeinerte Struktur des Films werden besonders die Resultate der einige tausend Antworten umfassenden Erhebung hervorgehoben. Hier gibt es interessante Feststellungen über die Gründe des Kinobesuches und die Einwirkung spezifischer Filmarten auf Jugendliche bestimmter Ortsgrössen. Allerdings sind die sozialpsychologischen Hintergründe wohl stark gegenüber den personalpsychologischen Problemen vernachlässigt.

Eine Reihe von Antworten sind während und nach der politischen Umwälzung in Deutschland eingetroffen. Deswegen war es möglich festzustellen, inwieweit die Einstellung der Jugendlichen zu bestimmten Filmen sich unter dem Einfluss einer grossangelegten Propaganda für eine bestimmte politische Idee ändert. So hat das Interesse für Kriegsfilme ebenso wie für Kulturfilme über Deutschland stark zugenommen. Zu den Kriegsfilmen bemerkt der Verf., dass ihre Wirkung „nicht so sehr auf der Anlage und Tendenz des betreffenden Films beruht, sondern auf der gesinnungsmässigen Einstellung der Zuschauer“. F. stellt fest, dass die deutsche Jugend „den Einwirkungen von Kriegsfilmen mit pazifistischer Tendenz nicht zugänglich ist“.

Andries Sternheim (Genf).

Sommerfeld, Erich, *Der persönliche Umgang zwischen Führung und Arbeiterschaft im deutschen industriellen Grossbetrieb. Probleme der sozialen Werkspolitik*, herausg. von Goetz Briefs. Duncker und Humblot. München und Leipzig 1935. (147 S.; RM. 4.80)

Das Gesetz zur Ordnung der nationalen Arbeit hat das Führerprinzip auch für den deutschen Grossbetrieb dekretiert. Aber auch das Gesetz hat die Gegensätze zwischen Arbeiter und Unternehmer nicht aus der Welt schaffen können. Der Verf. erklärt schon eingangs, dass seine Arbeit nicht nur der Analyse des Vorhandenen dienen, sondern auch praktische Vorschläge zur Bessergestaltung bringen soll. Die tieferen Ursachen, die einer „Gemeinschaft“ im Betrieb entgegenstehen, werden freilich nicht berührt. Die äusserlichen Schranken, die namentlich die Betriebsführer aus dem Bürgertum vom Arbeiter scheiden, werden gut beobachtet: der vornehme Herrenstandpunkt, das starke Standesbewusstsein, die Prestigepolitik, die an die Stelle echter Autorität tritt. Der Betriebshierarchie entspricht auch eine gesellschaftliche Rangstufung; die äussere Haltung der Betriebsführer trägt dazu bei, die Distanz zu vertiefen. An Äusserlichkeiten wie dem Gruss, der Anrede, dem Umgangston, der Abfertigung der Arbeiter am Büro und am Schalter werden die Schwierigkeiten gezeigt, die der Herausbildung einer wahren Gemeinschaft im Wege stehen. Wird sie durch Verbesserung der persönlichen Umgangsformen erleichtert werden? Der Verf. gibt Anweisungen, wie der „deutsche Gruss“ vereinhheitlicht, die Anrede „Herr“ selbstverständlich werden, Zurechtweisungen zu Ermunterungen werden sollen. Ohne „verwehlicht“ zu werden, sollen die Umgangsformen zwischen Betriebsführer und Arbeiter verbessert werden. Sogar die Individualpsychologie wird zu Hilfe gezogen, um zu zeigen, wie sehr derartige Verbesserungen geeignet sind, die Minderwertigkeitsgefühle der Arbeiterschaft abzubauen. Die Notwendigkeit, die Situation der Arbeiterschaft zu ändern, andere Voraussetzungen der Führerauslese zu schaffen, wird nur kurz gestreift. Betriebsfürsorge soll die Situation der Arbeiterschaft bessern, Schulung des Führernachwuchses über den Zufall seiner Auswahl hinweg helfen. — Die Arbeit weicht den tieferen sozialen Problemen des Betriebes aus, und ihre Vorschläge beschränken sich darauf, an Symptomen herumzukurieren.

Käthe Leichter (Wien).

Spezielle Soziologie.

Blühdorn, R., *Einführung in das angewandte Völkerrecht*. Julius Springer. Wien 1934. (X und 256 S.; RM. 16.80)

Dieses geistvolle Buch gehört zu den wenigen Schriften der völkerrechtlichen Literatur, die sich nicht damit begnügen, eine deskriptive Darstellung des völkerrechtlichen Normengehaltes zu geben, sondern die den funktionellen Zusammenhang zwischen dem Inhalt des Rechtssatzes und seiner sozialpsychologischen Grundlage suchen. Auf Grund eines etwas allzu breit geratenen Einleitungsabschnittes, in welchem die „mittelbaren Grundlagen

des Völkerrechts“ in der Art, wie die Menschen die Gegenstände der Aussenwelt sowie äussere Vorgänge wahrnehmen, dargelegt werden, wobei vor allem die Bedeutung des Selbsterhaltungstriebes hervorgehoben wird, versucht der Verf. die für die Grundlegung des Völkerrechts wesentliche Frage der Entstehung der menschlichen Gemeinschaften und das Verhalten der Menschen in der Gemeinschaft zu erklären. Ich muss allerdings bekennen, dass diese Ausführungen, insbesondere im Zusammenhang mit der Darstellung der Entstehung des Rechtsbegriffes kaum etwas Neues zur historischen Kenntnis der Probleme hinzufügen und kaum über den Stand der Fragestellung herausführen, auf den bereits Kohler in seiner Universalrechtsgeschichte gelangt ist. Interessanter, wenn auch ebenfalls zu keinen grossen neuen Erkenntnissen führend ist die Darstellung der „unmittelbaren Grundlagen des Völkerrechts“. Hier ist vor allem beachtenswert, dass B. die traditionelle Willenstheorie mit neuen, der Sozialpsychologie entnommenen Argumenten zu stützen sucht. Noch anregender erscheinen mir die originellen Bemerkungen über die Haupt- und Nebenquellen des Völkerrechts. Der Wert der interessanten Schrift liegt mehr in dem Niederschlag kluger Beobachtungen des Praktikers, der den funktionellen Gegensatz von öffentlichem Recht und Privatrecht bei der Auslegung des völkerrechtlichen Materials gut verwertet, als in der systematischen, rechtssoziologischen Durcharbeitung des Stoffes. Paul Guggenheim (Genf).

Merriam, Charles E., *Political Power, its Composition and Incidence*. Whittlesey House 1934. New York and London 1934. (VII & 331 pp.; \$ 3.—)

Laski, Harold J., *The State in Theory and Practice*. The Viking Press 1935. (229 pp.; \$ 3.—)

Parmelee, Maurice, *Bolshevism, Fascism and the Liberal Democratic State*. John Wiley & Sons. New York 1934. (VII & 430 pp.; \$ 3.—)

McKinley, Silas Bent, *Democracy and Military Power*. The Vanguard Press. New York 1934. (XXII & 313 pp.; \$ 3.—)

Merriam, in a notable contribution to the literature of the theory of political power and authority, discusses lucidly and with a partly original vocabulary, from which other scholars will undoubtedly borrow, the various aspects in which power among men shows itself, the phases in which it attracts support and devotion and those in which it created tendencies antagonistic to the power holders. Particularly well presented are the materials in the chapter on the „Credenda and Miranda of Power“, the beliefs and attitudes which all governing groups tend to encourage in the populations over which they rule. The chapters on the „shame“ and the „poverty“ of power are also commendable and that on „Abnegation and the Road to Power“, relating to such curious figures as Gandhi and Tolstoi, contains interesting material. Science, particularly psychology, will, M. thinks, result in new attitudes in which authority will be less brutal and more easily endured and in which individual development will no longer for

many persons be irreconcilable with group authority. But this prospect is not for the immediate future. The author does not ignore the currently spreading reign of cruder and more forceful power patterns. He maintains an apparent impartiality to existing political movements and is silent as to what political forces lead toward or away from his ideal.

Laski, whose role in the pluralist school of political writers was notable, is now more concerned with the fact than with the ethical justification of political power. The term sovereignty he accepts as describing the ultimate power of the government to exert superior force to obtain its will but without any implication of ethical right. The author accepts the Marxian doctrine that the state is always the instrument of a dominant class and, under a pragmatic conception of allegiance, rejects any universal obligation of political obedience. While capitalism continues in the individual states the author believes that no international order replacing war and the threat of war is attainable since, as a final resort, the capitalist class required the support of a completely sovereign state, but in his opinion such an order could be easily constructed among socialistic states, which would jointly relinquish their sovereign powers.

He considers the problem of establishing the socialistic state and concludes that the constitutional approach to power, though likely to be frustrated by an eventual suppression of democratic representation by the capitalistic class, ought at least to be attempted in those countries where it is still possible in view of the even greater difficulties of making a successful revolution against a modern state except in the very exceptional conditions of national collapse when the loyalty of the armed forces might be in doubt.

Parmelee seeks to evaluate the three competing forms of modern government. The largest portion of the book is devoted to a competent description of the Soviet system, to which P. shows a friendly attitude but criticises (1) the continuance of „capitalistic“ forms of accounting and finance, (2) too broad an application of the Marxian dialectic in intellectual matters, and (3) the wide extent of the state bureaucracy. In dealing with the Italian government he presents on the whole a true picture of the residence of authority in the upper capitalist class but in stating the legal distribution of power ascribes somewhat more independence of status to the Fascist Grand Council with respect to the Duce and less authority to the king than the statutory provisions warrant. In this section the author has compiled interesting statistical material tending to show definitely that Fascism has caused greater unemployment, smaller real wages, and increased business failures among small firms. He regards the liberal-democratic state as a disappearing phenomenon and fascism as merely its successor as an instrument of capitalist dominance. He presents an ideal for the future somewhat along the lines popularized by the technocrats.

McKinley's book presents a history of the alternating predominance of mass forces, i. e. infantry, and of „aristocratic“ or professional services in military history and attempts to correlate all democratic developments with periods in which more highly trained and equipped services had little

tactical advantage over the citizen levies. The author neglects economic and ideological developments which in „democratic“ periods contributed much to the morale and effectiveness of mass forces. The significance of the book lies in its account of technical military developments since the World War and their effect in suppressing certain uprisings and mutinies of the period.

G. Lowell Field (New York).

Michels, Robert, *Umschichtungen in den herrschenden Klassen nach dem Kriege*. W. Kohlhammer. Stuttgart-Berlin 1934. (VI u. 133 S.; RM. 6.80)

M. geht von einem willkürlichen Klassenbegriff aus. So ist z. B. für ihn ein Merkmal der Klassenscheidung, ob man an einem Tische zusammenisst oder nicht. Entscheidend für die Klassenteilung sind ihm psychologische Momente. Gegen Marx wird eingewendet, dass er in seinem Klassenbegriff zu wenig sozialpsychologisch sei, dass nach seiner Einteilung etwa Direktoren mit einem Gehalt von einigen Hunderttausend Mark den Lohnempfängern zuzuteilen, also in eine Klasse mit den Steinklopfern und Dachdeckern unterzubringen seien. Weil hier der Unternehmergeinn die Form eines Gehalts annimmt, rangiert der Verf. die Trustleiter unter Lohnempfänger und kann so gegen ihre Vereinigung mit den Arbeitern in einer Klasse leicht polemisieren.

M. legt die Paretosche Elitentheorie zugrunde. Dabei wirft er zwei Begriffe durcheinander: den der ökonomisch herrschenden Klassen und den derjenigen Schicht, die im Auftrag dieser Klassen politische Herrschaft ausübt.

Als charakteristische Erscheinung in der Entwicklung der herrschenden Klassen in der Nachkriegszeit bucht M. einmal die kurze Dauer der „wirtschaftsleitenden Familien“, deren Nachkommen durch Genussleben, Adel und Universität dem industriellen Berufe entfremdet würden. Das bedeute aber keineswegs das Ende des Kapitalismus, denn dieser kreierte sich das Menschenmaterial, das er für seine Zwecke brauche, und sei auch imstande, sich der proletarischen Revolution zu erwehren. M. leitet daraus ab, dass der Kapitalismus ewig dauere. Zum andern will M. interessante Veränderungen in der intellektuellen Oberschicht sehen, in die immer mehr der Mittelstand eindringe, während aus der alten „Bildungsklasse“ sich ein Abgang nach den praktischen Berufen vollziehe. So komme es zu der ökonomischen Elitenbildung auf Kosten der Bildung von Eliten auf anderen Gebieten.

Von der Sowjetunion behauptet M., dass dort neue Klassen entstanden. Weil es in der SU eine Verteilung der Funktionen gibt, konstruiert er daraus mit Hilfe seines Klassenbegriffes die Entstehung von Klassen und Hierarchien. Am Schlusse seiner Schrift verherrlicht M. den Faschismus. Allerdings muss er zugeben, dass die faschistische „Elite“ nicht die alte herrschende Klasse beseitige, sondern sich nur mit ihr verschmolzen habe, dass also der Faschismus an der Klassenherrschaft nichts geändert hat.

M.s Buch ist von einer erschreckenden Oberflächlichkeit. Als Quellen verwendet er mit Vorliebe Romane, wie z. B. Gabriele Reuter „Aus guter Familie“.

Hans Herkener (Bern).

Rogers, Lindsay, *Crisis Government*. Allen & Unwin. London 1934. (166 pp.; 5 s.)

This small book is a succinct and lively account of the „crisis“ forms of Government, which since the war have risen to meet the difficulties of an unsettled and changing world. Professor Rogers has the valuable gift of sound common sense, and it is a pleasure to read his sensible exposition of the causes which have weakened democratic institutions in some countries, the point that he makes against the fallacies that the whole world is moving towards dictatorship, and the perils of dictatorial systems. The three principal contributions that he makes are the insistence on the extreme youth of representative Government, in the post-war European countries particularly; the amateur and insincere practice of democracy before the war in countries like Italy, Portugal, Spain; and the scrutiny and reasoned dissolution of the arguments of dictatorship. Main emphasis is placed on the experience of Italy and Germany, and, if dictators could doubt as the result of experience and argument, this is the book to make them doubt. All through the work there is the admonition, plainly put although not obtruded, that new forms of Government must be found to accomodate the efficient management of national and international resources and the values which lie in free criticism by independent bodies of free citizens, in which Professor Rogers has played some part himself are of special interest and importance.

Herman Finer (London).

Wendland, Heinz Dietrich, *Reichsidee und Gottesreich*. Eugen Diede-
richs. Jena 1934. (98 S.; RM. 2.90)

Barth, Karl, *Die Kirche Jesu Christi*. Chr. Kaiser. München 1933. (24 S.; RM. 0.50)

Barth, Karl, *Offenbarung, Kirche, Theologie*. Chr. Kaiser. München 1934. (43 S.; RM. 0.80)

Wobbermin, Georg, *Deutscher Staat und evangelische Kirche*. Van-
denhoek & Ruprecht. Göttingen 1934. (23 S.; RM. 1.—)

Veigel, Fritz, *Die Braune Kirche*. W. Kohlhammer. Stuttgart und Ber-
lin 1934. (92 S.; RM. 1.50)

Mandel, Hermann, *Deutscher Gottglaube von der deutschen Mystik
bis zur Gegenwart*. Armanen-Verlag. Leipzig 1934. (VII u.
128 S.; RM. 4.20)

*Die Bekenntnisse und grundsätzlichen Äusserungen zur Kir-
chenfrage des Jahres 1933*. Gesammelt und eingeleitet von Kurt Dietrich
Schmidt. Vandenhoek & Ruprecht. Göttingen 1934. (200 S.; RM.
4.60, geb. RM. 5.60)

Hentrich, Konrad, *Nationalkatholizismus*. Hanseatische Verlagsan-
stalt. Hamburg 1934. (40 S.; RM. 1.50)

Wendland glaubt, den Sinn des gegenwärtigen Geschehens als „Zusammenbruch der Utopie“ deuten zu können. Unter „Utopie“ versteht er „eine ‚säkularisierte‘, d. h. verweltlichte, ursprünglich aber religiös begrün-

dete Zukunftshoffnung und Zukunftslehre oder ‚Eschatologier‘ die ganz und gar profan gewordene Erwartung eines ‚Endreiches‘..., das die Vollendung des Baues von Staat und Gesellschaft, Wirtschaft und Kultur darstellt...“. Die Utopie sei „in strengem Sinn antichristlich, nämlich Entscheidung wider Christus“ und insofern spezifisch jüdisch. — Man begreift schon auf Grund dieser Andeutungen, dass der Verf. zu den wichtigsten Entscheidungsformen der Utopie — oder wie er oft sagt : der verweltlichten Enderwartung — den marxistischen Sozialismus rechnet. Diese und alle übrigen Gestalten des „verweltlichten Endreichsglaubens“ seien durch die nationalsozialistische Umwälzung, die den Durchbruch der „mythischen“ Mächte dargestellt habe, vernichtet worden.

Aus der an erster Stelle angeführten Schrift von Karl Barth geht erneut seine Einstellung zu den kirchenpolitischen Auseinandersetzungen in Deutschland hervor : „... es handelt sich nicht um die deutschen Christen, sondern um unsere evangelische Kirche, in deren Raum und Schoss das alles geschehen ist, dass wir Alle, ob wir nun zu den deutschen Christen gehören oder gehört haben oder ob wir immer schon in der Opposition standen, Anlass haben, uns vor Gott und den Engeln zu schämen, dass das möglich war“. B. wendet sich gegen Missverständnisse, die hinsichtlich seiner Opposition gegen die deutschen Christen im Ausland entstanden seien. Obwohl er nicht Nationalsozialist sei, gelte sein Kampf lediglich „einer heute beim Nationalsozialismus ihre Zuflucht suchenden Theologie, nicht der nationalsozialistischen Staats- und Gesellschaftsordnung“.

Im Vorwort seiner Schrift „Offenbarung, Kirche und Theologie“ geht B. auf das Buch von Emanuel Hirsch, Die gegenwärtige Geisteslage, ein. Gegen H.s Grundthese, dass die gegenwärtige Geisteslage, d. h. die sogenannte „deutsche Stunde“ als eine „Gottesbegegnung“ zu deuten sei, wendet er sich mit grosser Schärfe : „Denn das ist, wie klug und umfassend und wie fromm und kirchlich es immer gedacht und gesagt sein möge, nach Massgabe alles dessen, was in der Kirchengeschichte bis jetzt so geheissen hat — ich denke gar nicht daran, dieses Urteil aufzugeben — pure Schwärmerei, mit der man, wenn man damit durchdränge, die evangelische Kirche auflösen und verdientermassen dem Papst überantworten würde, der das nun wirklich noch besser kann!“

Eine polemische Auseinandersetzung mit den von B. vertretenen Anschauungen stellt die Schrift von Wobbermin dar. Er gibt der These, dass sich der von der Kirche erhobene Anspruch auf den Menschen „nicht auf die irdischen Angelegenheiten... erstreckt“, jene bekannte Deutung, die sich „mit der freudigen Zustimmung und der nachdrücklichen Förderung des totalen Staates“ durchaus vereinbaren lässt. Um zu beweisen, dass die Kirche mit der Einführung des Arierparagraphen das christliche Glaubensprinzip nicht verletzte, betont er, dass die Kirche nicht nur „Objekt des Glaubens“, sondern zugleich „Organisation und Institution“ sei und dass die Arierfrage „ausschliesslich auf die äussere institutionelle Kirche bezogen“ sei, so dass die Einführung der bekannten kirchengesetzlichen Bestimmung in keiner Weise eine Preisgabe des auf einer ganz anderen Ebene liegenden neutestamentlichen Glaubensgrundsatzes darstellen könnte. Nicht nur in dieser Argumentation, sondern in seiner ganzen Anlage zeigt

das Buch von W., wie leicht theologische Unterscheidungen durch anpassungsfähige Deutungen zur Legitimierung sowohl staatlicher wie kirchlicher Herrschaftsformen dienen können.

Die Kirche des Mittelalters ist dem Wesen des deutschen Menschen nach Ansicht von Veigel innerlich fremd geblieben; er nennt sie die „schwarze Kirche“. Sie ist stark gewesen, und so ist „jenes grosse, herrliche Aufbäumen der deutschen Seele vor 400 Jahren, ... der erste deutsche Ansturm zerbrochen; er wurde ein Vermächtnis, nicht ein Sieg“. Die Kirche, die damals entstand, war die „graue Kirche“. „Und je mehr das Leben draussen weiterstürmte in die ungeahnten Entfaltungen des 19. und 20. Jahrhunderts, um so mehr wurde sie die graue Kirche, farblos, verkalkt, altersgrau, der gewaltigen lebendigen Spannungen ihrer Zeit nicht mächtig...“ Es gab keine „Deutsche Kirche“, und „die grossen Frommen sind draussen vor den Kirchen gewesen und haben dort die neue Kirche gesucht — auch wenn sie es in des Menschen oder Teufels Namen taten“; jetzt aber wird die Gläubigkeit, von der die nationalsozialistische Bewegung getragen ist, ihren Anhängern die Kraft zu neuer Frömmigkeit geben und den dämmrigen „Alltag von schwarzer und grauer Kirche“ überwinden, um nun die „braune Kirche“ aufzubauen.

Mandel beklagt sich in der am 8. „Gilbhart“ 1933 abgeschlossenen Einleitung seines Buches mit folgenden Worten über die heutige Situation: „Auf allen Gebieten sollen und wollen wir deutsch werden, nur anscheinend, wenn man die Kirchen, einschliesslich der „Deutschen Christen“ besieht, nicht im innersten, im deutschen Gemüt, in der Frömmigkeit und Gläubigkeit“. Damit das deutsche Volk „nicht immer die Herrschaft überfremdeter und überfremdender Theologie ertragen, sondern noch einmal zu seinem Glauben, zu seinem Gott... kommen wird“, verfolgt M. in seiner Schrift die „nordisch-arisch-germanische Frömmigkeit und Gottesschau... durch das christliche Jahrtausend“. Unter den vielen sonderbaren Thesen, die in diesen Ausführungen aufgestellt werden, soll hier nur eine einzige erwähnt werden: Der Verf. meint, dass „nächst der Reformation und der deutschen Mystik“ vor allem der deutsche Idealismus — „fern natürlich dem Idealismus im erkenntnistheoretisch engen Sinne“ — zeigt, wie der „alte, nordisch-deutsche Glaube an die Gottesdurchdrungenheit der Welt“ immer wieder zum Durchbruch kommt. Zu den Geistesrichtungen, die dem Idealismus diesen Weg zur „kosmischen Gottes“- und metaphysisch-religiösen Weltanschauung gewiesen haben, rechnet M. besonders die vitalistische Metaphysik, und als die wichtigsten Vertreter dieser zur deutsch-nordischen Gläubigkeit zurückführenden Geisteshaltung gibt er Simmel und Bergson, also gerade zwei nicht-arische Denker an.

Das Buch von Schmidt stellt eine verdienstvolle Sammlung wichtiger Dokumente aus den kirchenpolitischen Auseinandersetzungen des Jahres 1933 dar. Die Schrift gliedert sich in drei Teile: 1. „Bekenntnisse und bekenntnisartige Thesen“, 2. „Grundsätzliche Äusserungen zur Kirchenfrage“, 3. „Theologische Gutachten“. Die Einleitung beschäftigt sich mit den Gründen „der erstaunlichen Tatsache, dass eine vierzehn Jahre dauernde... Bekämpfung des Christentums kaum ein Bekenntnis gezeitigt habe, ein einziges Jahr nationalsozialistischer Regierung dagegen eine Hochflut“.

Die Schrift von Hentrich möchte „jenen katholischen Christen eine Hilfe sein, die vielleicht aus religiösen Bedenken den Weg zum totalen Staat nur zögernd gehen“. Sie will an zahlreichen Beispielen aus der französischen Vergangenheit und Gegenwart zeigen, „dass sich Katholizismus mit unbedingtem Nationalismus durchaus verträgt“. Der Verf. beklagt es, dass einstweilen noch „trennend zwischen den katholischen und protestantischen Deutschen die Gestalt des grossen Reformators steht“. Er meint, dass die heilige Johanna, die französische Nationalheldin, „in ihrem Wesen, in ihrer Einstellung Protestantin“ war und „in ihrer Erbmasse viel Germanisches hatte“. Deshalb glaubt er, dass wir alle Johanna verstehen, und schliesst seine Schrift mit der Frage, ob wir dann nicht auch Luther, den Deutschen, dessen Nachwirkung heute noch Trennung bedeutet, verstehen müssten.

Erich Trier (Frankfurt a. M.).

Nachbemerkung. Im Gottesbegriff war lange Zeit hindurch die Vorstellung aufbewahrt, dass es noch andere Masstäbe gebe als diejenigen, welche Natur und Gesellschaft in ihrer Wirksamkeit zum Ausdruck bringen. Aus der Unzufriedenheit mit dem irdischen Schicksal schöpft die Anerkennung eines transzendenten Wesens ihre stärkste Kraft. Wenn die Gerechtigkeit bei Gott ist, dann ist sie nicht im selben Grade in der Welt. In der Religion sind die Wünsche, Sehnsüchte und Anklagen zahlloser Generationen niedergelegt.

Je mehr aber im Christentum das Walten Gottes mit dem diesseitigen Geschehen in Einklang gebracht wurde, hat sich dieser Sinn der Religion verkehrt. Schon dem Katholizismus galt Gott in bestimmter Hinsicht als Schöpfer der irdischen Ordnung, der Protestantismus führte den Weltlauf geradewegs auf den allmächtigen Willen zurück. Dadurch wird nicht bloss das jeweilige irdische Regiment mit dem Scheine göttlicher Gerechtigkeit verklärt, sondern diese selbst auf die faulen Verhältnisse der Wirklichkeit heruntergebracht. Das Christentum hat in gleichem Masse die kulturelle Funktion, Idealen Ausdruck zu verleihen, eingebüsst, als es zum Bundesgenossen des Staates geworden ist.

Die produktive Gestalt der Kritik am Bestehenden, die sich in früheren Perioden als Glaube an einen himmlischen Richter geäussert hat, ist gegenwärtig das Ringen um vernünftigeren Formen des gesellschaftlichen Lebens. Aber ähnlich wie die Vernunft sich nach Kant trotz ihres eigenen besseren Wissens des Wiederauftauchens bestimmter erledigter Illusionen nicht erwehren kann, bleibt auch seit dem Übergang der religiösen Sehnsucht in die bewusste gesellschaftliche Praxis ein Schein bestehen, der sich zwar widerlegen, jedoch nicht ganz verschrecken lässt. Es ist das Bild vollendeter Gerechtigkeit. Dieses Bild kann in der Geschichte niemals ganz verwirklicht werden, denn selbst wenn eine bessere Gesellschaft die gegenwärtige Unordnung abgelöst und sich entfaltet haben wird, ist das vergangene Elend nicht gutgemacht und die Not in der umgebenden Natur nicht aufgehoben. Es handelt sich daher auch hier um eine Illusion, um eine Aufspreizung von Vorstellungen, die wahrscheinlich im Zusammenhang mit dem primitiven Tausch entstanden sind. Dass jedem das Seine

werden muss und jeder ursprünglich ein gleiches Recht auf Glück mitbringt, ist die Verallgemeinerung ökonomisch bedingter Regeln, ihre Steigerung ins Grenzenlose. Aber der Antrieb zu diesem gedanklichen Hinausgehen über das Mögliche, zu dieser ohnmächtigen Rebellion gegen die Wirklichkeit gehört zum Menschen, wie er nun geschichtlich geworden ist. Nicht etwa die Ablehnung dieses Bildes unterscheidet den fortschrittlichen Typus Mensch vom zurückgebliebenen, sondern das Wissen um die Grenzen seiner Erfüllbarkeit.

Soweit der autoritäre Staat in einen historischen Kampf mit der Religion zu treten scheint, handelt es sich wesentlich um Fragen der Konkurrenz, der Gleichschaltung oder der Ablenkung. Die den gegenwärtigen Verhältnissen angepasste Bürokratie übernimmt und reorganisiert den alten ideologischen Apparat, an dem die Kirche ihren Anteil hatte. Wenn es dabei nicht ohne Härten abgeht, muss die Kirche schliesslich doch einsehen, dass von der Aufrechterhaltung der Grundzüge des heutigen Systems ihre eigene soziale Stellung abhängt. Bei ihrer Veränderung hätte die Kirche alles zu verlieren und nichts zu gewinnen. Ihre Stellung beruht auf dem Glauben, dass die absolute Gerechtigkeit nicht bloss ein von den Menschen entworfenes Bild, sondern wirklich eine ewige Macht sei; auf seine Verbreitung würde aber eine künftige Gesellschaft verzichten.

Es ist eine vergebliche Hoffnung, dass die aktuellen Diskussionen in der Kirche Religion erwecken werden, wie sie in ihrem Anfang lebendig war; denn der gute Wille, die Solidarität mit dem Elend und das Streben nach einer besseren Welt haben ihr religiöses Gewand abgeworfen. Die Haltung der Märtyrer ist nicht mehr das Dulden, sondern die Tat, ihr Ziel nicht mehr ihre eigene Unsterblichkeit im Jenseits, sondern das Glück der Menschen, die nach ihnen kommen, und für das sie zu sterben wissen.

Der bloss geistliche Widerstand ist ein Rad im eigenen Getriebe des totalen Staats. Die wahre Nachfolge, zu der manche Christen heute wieder aufgerufen werden mögen, führt nicht zur Religion zurück. Jenes Bild jedoch, für dessen Verbreitung weder Macht noch Ansehen diesseits oder jenseits zu gewinnen sind und zu dem das steigende Bewusstsein der Vergeblichkeit gehört, mag enttäuschten Gläubigen reiner vor der Seele stehen als der eitlen Selbstgenügsamkeit, die im vergangenen Jahrhundert die Religion übersah oder aus wohlverstandener Absicht tolerierte.

Die Menschheit verliert auf ihrem Wege die Religion, aber dieser Verlust geht nicht spurlos an ihr vorüber. Ein Teil der Triebe und Wünsche, die der religiöse Glaube bewahrt und wachgehalten hat, werden aus ihrer hemmenden Form gelöst und gehen als produktive Kräfte in die gesellschaftliche Praxis ein. Und selbst die Masslosigkeit der zerstörten Illusion gewinnt in diesem Prozess eine positive Form und wandelt sich in Wahrheit um. In einer wirklich freiheitlichen Gesinnung bleibt jener Begriff des Unendlichen als Bewusstsein der Endgültigkeit des irdischen Geschehens und der unabänderlichen Verlassenheit der Menschen erhalten und bewahrt die Gesellschaft vor einem blöden Optimismus, vor dem Aufspreizen ihres eigenen Wissens als einer neuen Religion.

Max Horkheimer.

Myrdal, Alva, och Gunnar Myrdal, *Kris i befolkningsfragan. Stark erweiterte Volksauflage. Albert Bonniers Verlag. Stockholm 1935. (403 S.; Kr. 3.50)*

Die Schrift der Ehegatten Myrdal liegt auf der Grenze zwischen wissenschaftlicher Abhandlung und Volksbuch. Ihr Inhalt ist von ausgesprochen programmatischem Gepräge, dem sozialistischen Ideenkreis entwachsen und dazu bestimmt, die zukünftige Willensbildung der schwedischen Sozialdemokratie zu formen. Das umfangreiche Buch fasst sein Thema ausserordentlich weit und bezieht Fragen ein, die nur locker mit ihm zusammenhängen. Im folgenden sollen die theoretischen Grundgedanken angedeutet werden.

Die Bevölkerungskrise findet ihren Ausdruck in dem Geburtenrückgang, der in Schweden stärker fortgeschritten ist als im übrigen Europa. Von den menschlichen und kulturellen Folgen abgesehen, zieht sie eine ökonomische Gefahr nach sich, indem in einer berechenbaren Zukunft eine Überzahl erwerbsunfähiger Greise von einer Minderzahl erwerbsfähiger Personen wird erhalten werden müssen; tritt dieser Zeitpunkt ein, dann sind die Einkommen aufs äusserste angespannt, und für einen Umschwung der Bevölkerungsbewegung ist es zu spät. Darum ist die Krisenbekämpfung ein vordringliches Problem. — Die Geburten unterliegen heute der Vernunftkontrolle, deren Einschränkung die Verf. nicht wünschen, weil dann die rückständigen Volksschichten zu bevorzugten Trägern der Fortpflanzung gemacht würden. Im Gegenteil soll die Fortpflanzung gänzlich unter rationelle Kontrolle gestellt werden. Die Ursachen der Krise sehen die Verf. ausschliesslich auf gesellschaftlichem Gebiet, und darum lautet ihre Alternative: Entvölkerung oder Gesellschaftsreform. Hieraus werden zwei Reihen von Erklärungen und Forderungen hergeleitet, die das Buch beherrschen.

Auf der einen Seite stehen die ökonomischen Sozialprobleme. Um eine angemessene Kinderzahl wirtschaftlich zu ermöglichen, muss eine Einkommensumschichtung zugunsten der breiten Masse durchgeführt werden; der Luxuskonsum ist durch eine Hebung des allgemeinen Lebensstandards, insbesondere eine bessere Verpflegung der Kinder, abzulösen; an die Stelle der freien Einkommensverfügung hat eine umfassende Konsumkontrolle durch die Gesellschaft zu treten; dabei ist Wartung und Erziehung der Kinder in öffentlichen Anstalten zu rationalisieren, beginnend mit der „Kinderstube“ von 8 bis 10 Insassen unter einer geschulten Leiterin und fortgesetzt in einer Schule mit kollektivistischem Erziehungsprinzip, freiem Schullunch und psychologischer Betreuung. Die Mittel für diese durchweg unentgeltlichen Einrichtungen müssen durch eine Planwirtschaft aufgebracht werden, welche die Produktion in die Richtung eines verfeinerten Massenbedarfs, insbesondere bekömmlicher Kindernahrung, lenkt. Das Prinzip der ökonomischen Reformen ist nicht die Hebung des Lebensstandards schlechthin, sondern die Senkung der „differentiellen Sonderkosten der Kinderhaltung“; darin liegt der Gegensatz zu der liberalistischen Methode.

Daneben stehen die familiensoziologischen Probleme. „Die Familie

eben jetzt ist nur ein schlechtes Kompromiss zwischen einer stabilen vorkapitalistischen Tradition und den veränderten Bedingungen der neuen Zeit.“ Die „alte Bauernfamilie“, als Idealtyp im Sinne Max Webers, war eine Produktions- und Konsumgemeinschaft und bot den Kindern ein natürliches Aufwuchsfeld. Die wirtschaftliche Entwicklung des 19. Jahrhunderts löste die Produktionsgemeinschaft auf, aber die Familie blieb in traditionellen Idealen befangen und passte sich nicht an; es ergab sich ein Bruch zwischen Familienleben und Wirtschaftsleben. Die Kinder, früher eine wertvolle Arbeitskraft, wurden zum Hemmnis der Erwerbstätigkeit der Mutter; die dadurch veranlasste Einschränkung der Kinderzahl verschärfte den Misstand weiter, weil die wenigen Geburten das Leben der Frau nicht mehr ausfüllen und mit Rücksicht auf die folgenden Jahrzehnte eine unliebsame Unterbrechung der Berufstätigkeit bilden. Darum soll die Idealisierung der ausschliesslichen Gemeinschaft von Eltern und Kindern aufhören; das Familienleben muss der Mutter die Berufstätigkeit, das Wirtschaftsleben muss der Frau die Mutterschaft freigegeben. So ergeben sich einerseits kollektive Kinderwartung und -erziehung, andererseits Entbindungsurlaub und Mutterschaftsschutz im weitesten Ausmass. Das Ergebnis: die Kinder fühlen sich in den „wohlorganisierten, öffentlichen und kostenlosen Spielstuben“ viel wohler als in der Umgebung der Eltern, an deren Tätigkeit sie, im Gegensatz zur Bauernzeit, nicht mehr teilnehmen können; hinterher vereinigt sie eine „Nachmittagsfamilie“ mit den Eltern zu einer „harmonischeren Gemeinschaft“. Auf diese Weise werden die Ursachen der Sterilität weggeräumt, die nicht nur als bevölkerungspolitisches Übel, sondern auch als Beeinträchtigung des „Lebensglücks der einzelnen Menschen“ zu bekämpfen ist.

M.s Schrift hat in Schweden stärkste Beachtung in allen Lagern gefunden. Die Erklärung der Bevölkerungskrise aus einzelnen sozialen Momenten anstatt aus deren Totalität und der Optimismus hinsichtlich der Wirkung rationaler Reformmethoden sind Schwächen der Abhandlung. Der Wert der Schrift besteht vor allem in der geglückten Konzentration bisher diffuser Vorstellungen, von der die kritische Sonderung und konstruktive Weiterarbeit ausgehen kann. B. Josephy (Stockholm).

The Social Survey of Merseyside. Edited by D. Caradog Jones. University of Liverpool 1934. (Three Volumes. Vol. I: XXIV and 340 pp.; 15 s. Vol. II: XVI and 412 pp.; 21 s. Vol. III: XVIII and 564 pp.; 25 s. Set of 3 volumes £. 2.5.0.)

This study is the only one made outside London that is comparable in scope and thoroughness with Booth's famous survey of London carried out half a century ago, and with the New Survey of London Life and Labour recently completed. Like these, it is directed primarily to discovering the conditions under which the mass of the people and in particular, the poor, were living. In this task and in its purely factual and empirical aims it has succeeded admirably. Indeed in some respects — in its organisation and presentation of material and in its emphasis on topics of sociological importance — it is superior to the Booth Survey.

The first volume after presenting a geographical and historical account of the locality is mainly concerned with the population analysed according to nationality, age, sex, and marital condition, and with housing and poverty. Using an index of overcrowding which is much more precise and realistic than that employed by the Registrar-General, the survey finds that 10 % of the families in the whole Merseyside area were overcrowded. Sixteen per cent of the families fell below the poverty line — and this by a poverty-datum line that was by no means generous. The investigators indicate that to unemployment (as a causal factor) is to be attributed at least a half of this percentage. The second volume deals chiefly with unemployment (much more extensive in the Merseyside than in London), and, in 1932, 140.000 were unemployed out of a total population of 578,000) and with the industrial character of the Merseyside — its shipping, port services, transport and distribution. In the third volume selected normal groups such as infants, schoolchildren, sub-normal groups such as the deaf and the dumb, the blind, the mentally deficient, the physically defective and the destitute, pass under review, as well as local social agencies and the services, upon whom devolve the maintenance of these groups.

Of especial interest to the sociologist are the chapters on „The Welding together of Immigrant Elements“, „Comparison of Immigrant and Native“, „Expenditure of Working Class Families“, „Occupational Mobility“, „The Unemployed“, „Surplus Labour and Prospect of Employment“, „The Use of Leisure“, „Organised Religion, Churches and Church Attendance“, „Differential Fertility and the Future Trend of Population“. These and many other important topics indicate the wealth of the material embodied in the survey.

A criticism of this valuable survey can only be a criticism of its limitations. It is a social survey in a narrow sense only. For it investigates the conditions of the wage-earners but ignores the other social classes, though it must be admitted that it is extremely difficult to obtain much information on these classes. More specifically the norms established by the household sample method and the concept of the poverty-datum line require to be clarified. The emphasis of the survey is on proximate causes and it does not seek to discover the root causes of the evils it exposes. This is evident in the analysis of poverty where it is shown that poverty may conceivably be the result of unwise expenditure as shown by an analysis of the expenditure of working class-budgets. These limitations, which indeed the investigators set themselves, must be borne in mind in reading the very indispensable volumes to the social scientist.

J. Rumney (London).

Peyser, Dora, *Hilfe als soziologisches Phänomen*. Conrad Trittisch. Würzburg 1934. (90 S.; RM. 2.50)

„Hilfe schafft Verbundenheit... Sie ist ein für das menschliche Zusammenleben unentbehrlicher Akt“. Von diesen soziologischen Gegebenheiten aus untersucht P. die Bedeutung der Hilfe für das soziale Leben und dessen Einfluss auf die Entstehung und die verschiedenen Formen der Hilfe.

Hilfe entsteht und betätigt sich nur in „Gruppen“. Einer allgemeinen Erörterung über die Arten und Möglichkeiten der Gruppenhilfe folgt eine Untersuchung und Analyse der Hilfstätigkeit in den drei wichtigsten „Hilfskreisen“ : Familie, Kirche, Staat. H. Mankiewicz (Lyon).

Ökonomie.

- Nourse, Edwin G. and Associates**, *America's Capacity to Produce*. Brookings Institution. Washington 1934. (608 pp.; \$ 3.50)
- Leven, Morris, Harold G. Moulton, and Clark Warburton**, *America's Capacity to Consume*. Brookings Institution. Washington 1934. (272 pp.; \$ 3.—)
- Moulton, Harold G.**, *The Formation of Capital*. Brookings Institution. Washington 1935. (203 pp.; \$ 2.50)
- Loeb, Harold, and Associates**, *The Chart of Plenty. A Study of America's Product Capacity Based on the Findings of the National Survey of Potential Product Capacity*. Viking Press. New York 1935. (XV and 180 pp.; \$ 2.50)
- Burns, Arthur F.**, *Production Trends in the United States since 1870*. National Bureau of Economic Research. New York 1934. (XXXII and 363 pp.; \$ 3.50)
- Epstein, Ralph C.**, *Industrial Profits in the United States*. National Bureau of Economic Research. New York 1934. (XI and 678 pp.; \$ 5.—)
- Jerome, Harry**, *Mechanization in Industry*. National Bureau of Economic Research. New York 1934. (XXXI and 484 pp.; \$ 3.50)

The problem of economic growth and change has been one of the central issues animating economic theoretical discussion since the days of the classical economists. While this problem has been pushed somewhat into the background in the writings and investigations of the marginal utility school, with its stress on the analysis of price relationships, it has, nevertheless, forced itself into the open again in the recent controversies about a moving equilibrium. Dr. Mitchell, in his introduction to the investigation of the National Bureau of Economic Research on production trends in the United States, quotes from a passage by John Stuart Mill the statement : „Nothing in political economy can be of more importance than to ascertain the law of this increase of production ; the conditions to which it is subject ; and whether it has practically any limits and what these are. There is also no subject in political economy which is popularly less understood, or on which the errors committed are of a character to produce, and do produce, greater mischief.“

During the last decades there has been published, especially in America, a tremendous wealth of factual material that can be used to test theories of economic growth and change. Many investigations in that field are under way at the present time. The Brookings Institution in Washington is preparing a study on the general subject of the „Distribution of Wealth

and Income in Relation to Economic Progress", to be published in four volumes, the first three of which have just come off the press. Both of these, particularly the first volume, amply demonstrate the well known fact that you can attempt to drive out theoretical analysis by way of facts and statistics, but, by the very statistical and factual conceptions you use, you mold some theory back into your material. To illustrate this point, the authors of the volume, „America's Capacity to Produce", give as their principal question the problem of the extent to which, „even in prosperous times, the productive capacity of our economic system is utilized". When the authors, therefore, deal with their practical problem, they take the limitations of the present economic system for granted and assume that the factual accomplishments of 1929 represent the optimum attainable. Their problem of whether there is a „steady piling up of more and more superfluous producing plant standing idle because of the absence of market demand for the product" necessarily remains unanswered, because of the basic point of view they start from and their corresponding definition of producing capacity as that which is „practically attainable under conditions of sustained simultaneous operation", (p. 23) in other words, the conditions of 1929. The volume itself treats in much detail and with much diligence the different aspects of the production process : raw materials (agriculture, coal mining, petroleum and other raw material industries), the manufacturing process and its several subdivisions, the service and distribution industries. The fundamental misconception with which the authors embark on their venture enters into every department of their investigation.

The second and companion volume, „America's Capacity to Consume", gives a very realistic picture of the living standards of the great masses of American society in the prosperous year of 1929. It discloses, for instance, that nearly 80 % of the urban population did not have sufficient income to provide for an adequate diet at moderate cost. It gives the amount and sources of the national income, its functional divisions among the various income groups, and its geographical distribution in regard to urban and rural population. The chapters on the incomes of families and their utilization, especially as regards different social classes, shed considerable light on the consumption process within a modern political economy.

The third volume of the Brookings Institution study, which was published only recently and which in contrast to the previous two volumes is more of a theoretical than of a statistical nature, deals with the „Formation of Capital". The conclusions arrived at in the first two volumes reveal „on the one hand a persistent failure to make full use of our productive resources, and, on the other, a chronic stage of under-consumption on the part of the great masses of the people". The third volume concerns itself with the problem of how monetary savings are translated into capital increments and the theoretical conclusion arrived at by the author in regard to the relation between consumers goods and capital goods industries is that the capital goods industries are in no way the „pivot around which the economic system revolves". The problem of recovery is, therefore, substantially that of getting „a forward movement of substantial proportions started somewhere". The capital goods industries are of secondary

importance and they can be made to expand through the channels of expanding consumers goods industries. It is readily seen that the same error prevalent in the discussions of the first volume determined the author's conception of capital and its functions and limited it to the narrow technical significance, thereby robbing this conception of its inherent economic fruitfulness.

The study by Harold Loeb and associates, „The Chart of Plenty“, commits from the opposite angle the same basic error as the Brookings study. In studying the productive capacity of American economy, the authors of this book limit their consideration to the technical (or technocratic ?) aspects of the problem. Their question, therefore, if they will permit us to put it in a very simple way for them, would look somewhat like this : What would the existing plant and machinery in the United States be able to produce in the way of economic goods and services if we disregard the fact that we are living in a money and credit economy ? Whereas the Brookings study attempts to show that the United States in 1929 was not suffering from an over-production or excessive capital equipment, the „Chart of Plenty“, tries to demonstrate that the existing plant and equipment would have been able to turn out goods and services worth the equivalent of 135 billions of 1929 dollars, that is, far in excess of the actual production of 1929. It is impossible here to enter into the details of the reasoning that led the authors to these conclusions. It should, however, be pointed out that they assume a flexibility of the economic system independent even of physical limitations, and that their study, therefore, even within the range of their own methods has serious shortcomings.

The above mentioned studies, notwithstanding their defects, have considerable bearing on the problem of economic growth and change, both in its theoretical and its practical aspects. The three recent books published by the National Bureau of Economic Research, however, contain such a wealth of material and data on these questions that they deserve to be studied by the economist concerned with these problems with the utmost care. In summing up the findings of the study by Arthur F. Burns, W. C. Mitchell points out that industrial growth tends to be retarded as industry progresses. According to the laws of industrial growth, as substantiated in the statistical findings of this study, industries do not attain a maximum size to maintain a stationary position indefinitely afterward.

The study by Epstein on the rates of profit industries earn upon capital invested, touches the roots of the problem of economic growth, the expansion of capital and plant equipment in a business economy being chiefly dependent on the rate of profit. Epstein has examined a record of income statements for approximately 2,700 industrial corporations from 1919 to 1928, and has broken up the resulting statistical findings in respect to size, nature and geographical locations of the corporations examined.

The third study, „Mechanization in Industry“ (on which a more extensive review will be published in the next issue) takes up another important aspect of the problem of economic growth, and tries to answer the question whether statistical evidence supports the contention that technological unemployment produced by the installation of more efficient machi-

nery and plant will be offset by an increase in employment in those industries that furnish this machinery and plant. The period under discussion, particularly during the last stages of the boom, brought the factor of technological unemployment into general public discussion, and although attempting to answer the question whether this technological unemployment was of a permanent nature on chiefly statistical evidence seems futile, the author contributes considerably to our understanding of the economic process involved in the springing up of new industries and the replacement of old.

While the studies under discussion here offer valuable material for the comprehension of the problems of economic growth and change, a book synthesizing the available knowledge in this field, both theoretical and factual, is still sadly lacking.

Julian Gumperz (New York).

World Economic Survey. (Third Year 1933-34). League of Nations. Genf 1934. (356 S.; fr. s. 6.—)

Die dritte weltwirtschaftliche Jahresübersicht, die vom Völkerbund veröffentlicht wird, stellt die Erholung der Weltwirtschaft in den Mittelpunkt. Besonders lehrreich sind ausser dem für jede Untersuchung der weltwirtschaftlichen Situation unentbehrlichen Zahlenmaterial die Hinweise auf die Strukturveränderungen der Wirtschaft, die durch die Krise selbst und die Methoden der Krisenüberwindung hervorgerufen worden sind. So bespricht der „Survey“ die verschiedenen nationalen Ankurbelungsaktionen, er untersucht die Massnahmen zur Produktionskontrolle, die zu einer Einschränkung der Erzeugung und zu ihrer Anpassung an den in der Krise gesunkenen bzw. nicht entsprechend gestiegenen Bedarf geführt haben. Mit Recht verweist der „Survey“ in diesem Zusammenhang auf das Vorherrschen einer „philosophy of regulation and control“, die an die Stelle der „liberalistischen“ Philosophie des Überflusses getreten sei, die das 19. Jahrhundert beherrscht habe. Die Darstellung der schein-planwirtschaftlichen Massnahmen sonst durchaus nicht gemeinwirtschaftlich eingestellter Regierungen ist besonders übersichtlich und eindrucksvoll.

Otto Leichter (Wien).

Wagemann, Ernst, *Zwischenbilanz der Krisenpolitik. Eine international vergleichende konjunkturpolitische Studie.* Carl Heymann. Berlin 1935. (102 S.; RM. 2.80)

Der Präsident des Deutschen Konjunkturforschungsinstitutes hat wiederholt an entscheidenden Punkten der Weltwirtschaftskrise mit seinen konjunkturpolitischen Feststellungen weitreichenden Einfluss auf wirtschaftspolitische Massnahmen deutscher Regierungen, vor allem der Regierung Brüning, geübt. Nun versucht W., eine „Zwischenbilanz“ der internationalen Krisenpolitik aufzustellen, wobei er, durchaus vom Standpunkt nationalsozialistischer Wirtschaftsauffassung, die wirtschaftspolitischen Verfügungen der Regierung Hitler als erfolgverheissend darzustellen

versucht. Ein erfahrungsreicher Kenner internationaler Wirtschaftszusammenhänge, ist W. bestrebt, die Massnahmen der deutschen Regierung in den Zusammenhang der Krisenbekämpfung in anderen Ländern einzureihen. So stellt er die in Deutschland getroffenen, fast ausschliesslich auf staatlichem Eingriff beruhenden Anordnungen neben die allerdings ganz anders gearteten, wenn auch ebenfalls auf staatlichem Eingriff beruhenden Massnahmen des amerikanischen Präsidenten Roosevelt. Eingehend behandelt W. die deutsche Agrarpolitik der letzten Jahre. Nach seiner Meinung hat sie zu einer „Staatskartellierung der deutschen Landwirtschaft“ geführt. Er stellt fest, dass diese Methode der Agrarpolitik „Nahrungsfreiheit“ erreicht hat.

Otto Leichter (Wien).

Kuczynski, Jürgen, *Das Problem der langen Wellen und die Entwicklung der Industriewarenpreise in den Jahren 1820-1933*. Philographischer Verlag. Basel 1934. (29 S.; fr. s. 1.80)

K. versucht anhand von Statistiken die Theorie von den sogenannten „langen Wellen“ der zyklischen Entwicklung zu widerlegen. Er konstruiert einen Weltindex der Warenpreise seit 1820, seit dem Beginne der periodischen Schwankungen der Wirtschaft. Auf Grund dieser Untersuchungen stellt er fest: „Schon auf den ersten Blick sehen wir, dass von langen Wellen nichts zu bemerken ist. Die Preise steigen bald, bald sinken sie. Sie steigen und sinken in bunter Reihenfolge...“ Diesen Beweis will K. auch für die wichtigen Länder erbringen. Indes fällt dieser durchaus nicht so zwingend aus, wie es bei dem konstruierten Weltpreisindex zu sein scheint. Für Frankreich muss K. selbst zugeben, dass man hier eine „wellenmässige Bewegung“ feststellen kann. Bei den Vereinigten Staaten kommt K. zu dem Ergebnis: „Die Bewegung scheint zwar etwas wellenmässiger als in England, aber die Wellen sind von .. verschiedener Länge und Höhe...“ Auch bei der englischen Entwicklung ist das von K. festgestellte Ergebnis der Preisentwicklung durchaus kein eindeutiger Beweis gegen die Theorie von den „langen Wellen“.

Otto Leichter (Wien).

Laurat, Lucien, *Cinq années de crise mondiale*. Éditions du Nouveau Prométhée. Paris 1934. (130 S.; fr. fr. 8.—)

Im ersten Teil seines Buches zieht L. die Bilanz aus der Entwicklung der gegenwärtigen Weltwirtschaftskrise, ohne hierbei wesentlich neue Gesichtspunkte zu erörtern. Doch sind seine Ausführungen durch übersichtliche Statistiken erläutert: sie vergleichen die Preisentwicklung während der letzten vier Krisen, geben die Indices der industriellen Produktion, der Exporte an, versuchen einen Überblick über die Einwirkung der Devaluation auf die Preise zu geben und beschäftigen sich ausführlich mit der Wirksamkeit der protektionistischen Massnahmen des Dumpings.

Im zweiten Teil hat L. einige mehr essayhafte Arbeiten zur gegenwärtigen Wirtschaftslage zusammengefasst. Mehrere Aufsätze beschäftigen sich mit der Entwicklung der amerikanischen Wirtschaft unter Hoover und

Roosevelt. Das Rooseveltische Experiment wird recht günstig beurteilt ; einige der Schlussfolgerungen L.s erscheinen als reichlich verfrüht. Der währungspolitischen Seite des Rooseveltischen Experiments werden eingehendere Ausführungen gewidmet. Eine sehr anschauliche Skizze schildert die Aufgaben der Weltwirtschaftskonferenz im Jahre 1933 und sieht richtig die Gründe ihres notwendigen Scheiterns in der damaligen Währungslage. L. setzt sich weiterhin mit zwei ökonomischen Strömungen der Gegenwart auseinander : der Autarkiebewegung und den Technokraten. Er charakterisiert die Technokraten mit Recht als naive utopische Sozialisten. Eine Studie über den Korporatismus schliesst das kleine Werk ab ; L. bezeichnet den Korporatismus als Versuch des Monopol- und Finanzkapitals, die Frage der wirtschaftlichen Organisation in seinem Sinne zu lösen.

Hans Baumann (Prag).

Rosenstock-Franck, L., *L'économie corporative fasciste en doctrine et en fait.* J. Gamber. Paris 1934. (432 p. ;)

L. Rosenstock-Franck, polytechnicien de formation, a fait en Italie une enquête approfondie sur la législation et les réalisations économiques du fascisme. L'auteur étudie successivement l'ordre syndical et l'ordre corporatif, dont le premier n'est que le moyen : la corporation implique en effet la suppression du syndicalisme libre et le monopole des syndicats fascistes.

L'examen de la législation syndicale fasciste, de son fonctionnement pratique, des contrats collectifs de travail vers lesquels elle tend, est très instructif. En fait, grève et lock-out étant interdits, la magistrature du travail a toute liberté pour régler les conflits. „L'ambitieuse charte du travail (écrit dans sa préface M. Bernard Lavergne) qui prétendait être un Évangile social nouveau, est ramenée à son rang véritable, l'imprécision et le vide de ses formules étant mis en évidence, et la loi du 3 avril 1926 qui fait corps avec elle apparaît en définitive comme une loi d'inspiration politique, sinon même policière, dont le but central est de tenir en main toutes les classes ouvrières, et d'exclure toutes possibilités pour des meneurs grévistes de se faire jour“.

Les effets de cet ordre syndical sur la condition des ouvriers italiens ne semblent pas brillants si l'on analyse les salaires réels comparés aux indices du coût de la vie. Bien entendu, il faut replacer ces chiffres dans le cadre de la crise mondiale, mais il en ressort néanmoins que le syndicalisme fasciste laisse les ouvriers sans défense devant les organisations patronales qui, elles, ont conservé leur puissance.

Rien d'étonnant à ce que les salaires horaires industriels aient baissé depuis 1925 de 35 %, les salaires agricoles de 40 %. Les œuvres du *Dopo lavoro*, justement vantées pour leur ampleur et leur adresse, ne peuvent prétendre à modifier ce bilan.

En ce qui concerne l'„Ordre corporatif“, l'analyse de M. R. n'est pas moins précise. Examinant l'action effective, jusqu'à ce jour, de la Chambre corporative et du Conseil National des corporations, il conclut que ces grands corps n'ont jamais eu, jusqu'à ce jour, à prendre de décisions véritables. En particulier, le Conseil des Corporations apparaît comme n'ayant

servi qu'à „apporter des justifications techniques ou scientifiques à des mesures de simple opportunité politique ou économique“. „Il n'est pas d'étude plus décevante, conclut M. R., que celle de la Chambre corporative et du Conseil National des corporations. Aucun des éléments que nous a fournis notre enquête ne pourrait certes nous permettre de tenter la construction d'un ordre corporatif. Cet ordre n'existe pas“. Les efforts les plus subtils pour faire apparaître comme „socialiste“ un interventionisme que ne préoccupe nullement le problème du profit doivent buter sur les résultats de cette impartiale et solide enquête, qui forme désormais la base de toute discussion sur les réalisations économiques du fascisme italien.

Georges Friedmann (Paris).

Doren, Alfred, *Italienische Wirtschaftsgeschichte. I. Band.* Gustav Fischer. Jena 1934. (V u. 740 S.; RM. 38.—)

Das Buch, das von einer umfassenden Beherrschung des Quellenmaterials und der einschlägigen Literatur zeugt, ist eine äusserst nützliche Zusammenfassung der italienischen Wirtschaftsgeschichte von dem Untergang des weströmischen Reichs bis zur Renaissance. Den grössten Teil seiner Darstellung widmet D. der „wirtschaftlichen Blütezeit“ Italiens im späteren Mittelalter, die politisch durch die Emanzipation der Kommunen, wirtschaftlich durch einen „energischen Vorstoss kapitalistischer Tendenzen“ gekennzeichnet ist. Dieser Frühkapitalismus, der eine (auf dem Verlagsystem aufgebaute) kapitalistische Industrie hervorgebracht hat, ist auch nach D.s Ansicht, im Zusammenhang damit entstanden, dass Italien im Zeitalter der Kreuzzüge zum Mittelpunkt des damaligen Welthandels geworden war; sein Niedergang fällt mit der Verlagerung der Welthandelswege zusammen, durch welche die dominierende Stellung Italiens im Welt-handel zerstört wird.

Die Arbeit D.s zeigt, dass er sich manche Lehre der ökonomischen Geschichtsauffassung zu eigen gemacht hat: so, wenn er nachweist, wie die Entwicklung der Rechtsformen der wirtschaftlichen Verhältnisse folgt und sich ihr anpasst; so, wenn er bei der Darstellung der Bildung der Kommunen die Fragestellung, „ob irgendwelche zugleich volksmässig und allgemein geschichtlich bedingten Elemente, ob etwa der italienische Nationalgeist oder der germanische hier am Werke waren“, ausscheidet und statt dessen den Nachdruck auf den Kampf der bürgerlichen Elemente gegen die feudale Aristokratie legt, d. h. auf den Klassenkampf; so, wenn er die Abhängigkeit der Aussenpolitik der italienischen Stadtstaaten „von der jeweiligen Lage der sozialen Klassen in der Stadt“, d. h. von den Interessen der herrschenden Klasse, hervorhebt.

D.s Darstellung leidet unter eklektischen Formulierungen. So ist es problematisch, wenn die Wirtschaftspolitik Diokletians und die des Hohenstaufenkaisers Friedrich II. als „Staatssozialismus“ bezeichnet wird. Infolge der Verschwommenheit der Begriffsbestimmung des Kapitalismus ist ferner nicht klar herausgearbeitet, wie die Entwicklung des Wucher- und Handelskapitals, die innerhalb der vorkapitalistischen Produktionsweise erfolgt und diese zersetzt, umschlägt in die Herausbildung von industriellem

Kapital, das eine neue Produktionsweise organisiert. Es wäre bei der Behandlung des für die italienische Wirtschaft im Mittelalter so entscheidenden Seehandels zu unterscheiden gewesen zwischen der mit Hilfe der Schifffahrt besorgten Funktion des Handels und der Rolle der Schifffahrt als einer Industrie, der Transportindustrie. D. unterlässt es leider, die italienische Schifffahrt unter diesem Gesichtspunkt zu untersuchen und festzustellen, wie sich hier das kapitalistische Verhältnis zwischen Unternehmer und Lohnarbeiter entwickelt hat. Albert Dorner (Basel).

Hamilton, Earl J., *American Treasure and the Price Revolution in Spain, 1501-1650*. Harvard University Press. Cambridge, Mass. 1934. (XXXV & 426 pp.; \$ 4.50)

H.s book is the latest addendum to the four worthwhile works on historical price statistics, and be it said right here : it is the most minute, though not quite as sweeping as Thorold Roger's History of Prices in England ; it is the one richest in sources for such a remote period ; it is the most careful in the use and interpretation of its diverse sources ; and it is the most careful in recognizing the limitation of its materials. It fills a gap that was particularly disturbing in our knowledge of early capitalism.

The influx of precious metals from America into Europe is one of the outstanding single material facts of history. As far as Spain is concerned, we now possess a treatment of what we might very appropriately call „The Indies and the Indices“. It reveals the effects of the American treasure on the prices of Spanish foodstuffs, and handicraft-industrial products, on wages, showing the latter to lag far behind as Marx had already pointed out for this time, and on currencies. It describes movements which started in the province of the metal's importation, Andalusia, and spread in concentric, diminishing waves over the rest of the Spanish kingdom. One misses here, however, the discussion and tabulation of land prices and rents, forming, as they do, and even better than grain and other agricultural prices, an index of the highest importance for the transition from land economy to capitalism as money economy. This mixed socio-economic index is of much more significance even than purely commodity-prices indices. Remarking this, we do not mean to say that H. draws back from the socio-economic treatment of this theme, from connecting up price and social movements. On the contrary, he merely refrains from attempting the full consideration on this occasion, promising us a more general treatment of the question of the American treasure and the rise of capitalism, of which a preliminary sketch by him is available (in *Economica*, vol. IX).

We should appreciate it if, in the future treatment, more specific attention is given to the group interests of tradesmen, townspeople, and landowners, rather than to the interest for geographical units — for instance, Valencia was for inflation (p. 116). Such an analysis of group interests would lead us deeper into the social effects of the price movement and aid in elucidating the economic circumstances in which the Crown brought all these groups into complete political subjugation. The open question in this

connection is : who among the Spanish profited from the American treasure ? from the inflation that came after it ? from Spanish mercantilism ? The long-view answer : None, does not quite settle it. Certain it is that neither the Crown nor the féodales nor the bourgeoisie nor Spanish Mercantilists had any understanding of the, to them, bewildering nature of the price revolution, its causes, its consequences ; and out of these circumstances grew the reckless wars and shifting alliances that mark the beginnings of the European state system — wars and alliances which used the precious metals and money-economy and the new fighting technology as war-means, as dynamite which, however, Spain was least of all fitted to handle.

Alfred Vagts (Sherman, Conn.).

Uschner, Herbert, *Die Mechanisierung der Landwirtschaft in Übersee und ihre Auswirkungen auf die deutsche Volkswirtschaft.* C. Heymann und Österreichischer Wirtschaftsverlag. Berlin und Wien 1934. (92 S.; RM. 4.—)

Die Arbeit stellt zunächst die Entwicklungstendenzen der Weltlandwirtschaft, insbes. die Mechanisierung der amerikanischen Farmbetriebe, sowie die bekannten Agrarkonsumwandlungen dar. Sodann werden deutsche und überseeische Landwirtschaft verglichen und das Agrarschutzzollproblem erörtert. Den Beschluss machen Reformvorschläge für die „deutsche Landwirtschaft der Zukunft“. Da eine Mechanisierung nach überseeischem Muster nach U.s Ansicht für die deutschen Betriebe nicht in Frage kommt und eine Konkurrenzfähigkeit in bezug auf Getreide niemals erreicht werden kann, empfiehlt der Verf., unter Ablehnung einer protektionistischen Getreidepolitik, die Umstellung auf Veredelungsproduktion i. w. S. — Das Buch, obwohl 1934 erschienen, stützt sich durchweg auf Vorkrisendaten, also auf relativ veraltete Materialien und Ziffern. Es ist im übrigen keine Originalquelle, ja für die Schilderung der amerikanischen Verhältnisse ist nicht einmal ein fremdsprachiges Buch herangezogen worden.

Fritz Neumark (Istanbul).

Druckfehlerberichtigung.

In dem Aufsatz Bemerkungen zur philosophischen Anthropologie, Jahrgang 1935, Heft 1, muss es auf Seite 22, Zeile 21, statt „Einsehen“ : „Ansehen“ und auf Seite 25, Zeile 2, statt „durchziehen“ : „durchzogen“ heissen.

| | Seite |
|--|-------|
| Heinrich Wohler, Vergleichende Untersuchung schultüchtiger und schuluntüchtiger Volksschulkinder (<i>Meili</i>)..... | 287 |
| William McDougall, Religion and the Sciences of Life (<i>Briffault</i>).. | 287 |
| Sir James George Frazer, The Fear of the Dead in Primitive Religion (<i>Briffault</i>)..... | 288 |

Geschichte :

| | |
|---|-----|
| The Cambridge Ancient History (<i>Finkelstein</i>)..... | 289 |
| Johannes Bühler, Deutsche Geschichte (<i>Dörner</i>)..... | 290 |
| F. Funck-Brentano, Luther (<i>Falke</i>)..... | 291 |
| F. Funck-Brentano, La Société sous l'ancien Régime (<i>Gomper</i>).. | 291 |
| J. Salwyn Schapiro, Condorcet and the Rise of Liberalism. — Beatrice Fry Hyslop, French Nationalism in 1789. — Crane Brinton, A Decade of Revolution, 1789-1799. — Henry H. Walsh, The Concordat of 1801. — Frederick B. Artz, Reaction and Revolution 1814-1832. — Kent Roberts Greenfield, Economics and Liberalism in the Risorgimento (<i>Trinkaus</i>) | 292 |
| Franz Schnabel, Deutsche Geschichte im neunzehnten Jahrhundert (<i>Dörner</i>) | 294 |
| Bertrand Russel, Freedom versus Organization (<i>Finer</i>)..... | 295 |

Soziale Bewegung und Sozialpolitik :

| | |
|---|-----|
| The Origins of the International Labor Organisation (<i>Sternheim</i>).. | 296 |
| Mathew Woll, Labor, Industry and Government (<i>Kinsley</i>)..... | 296 |
| François Gaucher, Contribution à l'histoire du socialisme français. — Alexandre Zévaès, Le socialisme en France depuis 1904. — J. Vidal, Le mouvement ouvrier français de la Commune à la Guerre mondiale (<i>Sternheim</i>)..... | 297 |
| G. Santonastaso, Proudhon (<i>Treves</i>)..... | 298 |
| Emil Blum, Arbeiterbildung als existenzielle Bildung. — Congés payés (<i>Sternheim</i>) | 298 |
| Reinhard Buchwald, Die Bildungsinteressen der deutschen Arbeiter. — Alois Funk, Film und Jugend (<i>Sternheim</i>)... | 299 |
| Erich Sommerfeld, Der persönliche Umgang zwischen Führung und Arbeiterschaft im deutschen industriellen Grossbetrieb (<i>Leichter</i>)..... | 300 |

Spezielle Soziologie :

| | |
|--|-----|
| R. Blühdorn, Einführung in das angewandte Völkerrecht (<i>Gugenheim</i>) | 300 |
| Charles E. Merriam, Political Power, its Composition and Incidence. — Harold J. Laski, The State in Theory and Practice. — Maurice Parmelee, Bolshevism, Fascism and the Liberal Democratic State. — Silas Bent McKinley, Democracy and Military Power (<i>Field</i>)..... | 301 |
| Robert Michels, Umschichtung in den herrschenden Klassen nach dem Kriege (<i>Herkener</i>)..... | 303 |
| Lindsay Rogers, Crisis Government (<i>Finer</i>)..... | 304 |
| Heinz Dietrich Wendland, Reichsidee und Gottesreich. — Karl Barth, Die Kirche Jesu Christi. — Karl Barth, Offenbarung, Kirche, Theologie. — Georg Wobbermin, Deutscher Staat und evangelische Kirche. — Fritz Veigel, Die Braune Kirche. — Hermann Mandel, Deutscher Gottesglaube von der deutschen Mystik bis zur Gegenwart. — Die Bekenntnisse und grundsätzlichen Äusserungen zur Kirchenfrage des Jahres 1933. — Konrad Hentrich, Nationalkatholizismus (<i>Trier</i>) | 304 |

| | Seite |
|---|-------|
| Nachbemerkung von Max Horkheimer..... | 307 |
| Alva och Gunnar Myrdal, Kris i befolkningsfrågan (<i>Josephy</i>)... | 309 |
| The Social Survey of Merseyside (<i>Rumney</i>)..... | 310 |
| Dora Peyser, Hilfe als soziologisches Phänomen (<i>Mankiewicz</i>)... | 311 |

Ökonomie :

| | |
|--|-----|
| Edwin G. Nourse, a. o., America's Capacity to Produce. — Morris Leven, Harold G. Moulton, and Clark Warburton, America's Capacity to Consume. — Harold G. Moulton, The Formation of Capital. — Harold Loeb, a. o., The Chart of Plenty. — Arthur F. Burns, Production Trends in the United States since 1870. — Ralph C. Epstein, Industrial Profits in the United States. — Harry Jerome, Mechanization in Industry (<i>Gumperz</i>)..... | 312 |
| World Economic Survey (<i>Leichter</i>)..... | 315 |
| Ernst Wagemann, Zwischenbilanz der Krisenpolitik (<i>Leichter</i>).. | 315 |
| J. Kuczinski, Das Problem der laugen Wellen (<i>Leichter</i>)..... | 316 |
| Lucien Laurat, Cinq années de crise mondiale (<i>Baumann</i>)..... | 316 |
| L. Rosenstock-Franck, L'économie corporative fasciste en doctrine et en fait (<i>Friedmann</i>)..... | 317 |
| Alfred Doren, Italienische Wirtschaftsgeschichte (<i>Dorner</i>)..... | 318 |
| Earl J. Hamilton, American Treasure and the Price Revolution in Spain (<i>Vagts</i>)..... | 319 |
| Herbert Uschner, Die Mechanisierung der Landwirtschaft in Übersee (<i>Neumarck</i>) | 320 |
| Druckfehlerberichtigung | 320 |

Alle Sendungen redaktioneller Art sind mit dem Vermerk « Zeitschrift für Sozialforschung » zu richten an die **LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN**, 108, boulevard Saint-Germain, Paris (6°)

Die Zeitschrift erscheint dreimal jährlich : im März, Juli und November.
Der Preis des Jahrgangs beträgt francs français 100. —, des Einzelhefts francs français 35.—.

Tous les envois rédactionnels doivent être adressés avec la mention « Zeitschrift für Sozialforschung » à la **LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN**, 108, boulevard Saint-Germain, Paris (6°).

La Revue paraît 3 fois par an, en mars, juillet et novembre.

Le prix de l'année est de 100 francs français.

Le numéro : 35 francs français.

Das Heft I des Jahrgangs 1935 enthielt folgende Beiträge :

- MAX HORKHEIMER** : Bemerkungen zur philosophischen Anthropologie.
K. A. WITTFOGEL : The Foundations and Stages of Chinese Economic History.
CHARLES A. BEARD : The Social Sciences in the United States.
FERDINAND TÖNNIES : Das Recht auf Arbeit.
KURT MANDELBAUM : Neue Literatur zur Planwirtschaft.

FÜNFTER BAND.

Studien über Autorität und Familie.

Aus dem Vorwort :

Die Veröffentlichung gibt Einblick in den Verlauf einer gemeinsamen Arbeit, die von der sozialwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft des Instituts für Sozialforschung in den letzten Jahren in Angriff genommen worden ist.

Das Thema dieses Bandes hat seinen Grund in bestimmten theoretischen Vorstellungen über den Zusammenhang zwischen den verschiedenen Bereichen der materiellen und geistigen Kultur. Es galt nicht bloss zu untersuchen, wie Veränderungen auf einem Gebiet sich auch in anderen gesellschaftlichen Lebensbereichen durchsetzen, grundlegender noch war das Problem, wie es zugeht, dass die verschiedenen Kultursphären fortlaufend in einer für die Gesellschaft lebenswichtigen Art miteinander in Beziehung stehen und erneuert werden. Bei der Analyse der politischen, moralischen und religiösen Anschauungen der neueren Zeit trat die Autorität als ein entscheidender Faktor dieses gesellschaftlichen Mechanismus hervor. Die Stärkung des Glaubens, dass es immer ein Oben und Unten geben muss und Gehorsam notwendig ist, gehört mit zu den wichtigsten Funktionen in der bisherigen gesellschaftlichen Dynamik. Unter allen gesellschaftlichen Institutionen, welche die Individuen für Autorität empfänglich machen, steht aber die Familie an erster Stelle. Nicht bloss erfährt der Einzelne in ihrem Kreis zuerst den Einfluss der kulturellen Lebensmächte, so dass seine Auffassung der geistigen Inhalte und ihrer Rolle in seinem seelischen Leben wesentlich durch dieses Medium bestimmt ist, sondern die patriarchalische Struktur der Familie in der neueren Zeit wirkt selbst als entscheidende Vorbereitung auf die Autorität in der Gesellschaft, die der Einzelne im späteren Leben anerkennen soll. Die grossen zivilisatorischen Werke des bürgerlichen Zeitalters sind Produkte einer spezifischen Form menschlicher Zusammenarbeit, zu deren stetiger Erneuerung die Familie mit ihrer Erziehung zur Autorität einen wichtigen Teil beigetragen hat. Sie stellt dabei freilich keine letzte und selbständige Grösse dar, vielmehr ist sie in die Entwicklung der Gesamtgesellschaft einbezogen und wird fortwährend verändert. Die vorliegenden Studien dienen dem Versuch, diesen Vorgang einer gesellschaftlichen Wechselwirkung zu erfassen und darzustellen.

Die Erörterung des Problems, wie sie sich im Zusammenhang mit den im Gang befindlichen Forschungen ergibt, bildet den Inhalt der ersten Abteilung, die in drei Teile gegliedert ist. Den Überblick über das gesamte Problem, wie es sich uns heute darstellt, versucht der allgemeine Teil zu geben; im Zusammenhang mit ihm behandelt der psychologische Teil die seelischen Mechanismen, die auf Ausbildung des autoritären Charakters hinwirken. Der historische Aufsatz erörtert die typische Behandlung des Problems in den wichtigsten philosophischen Theorien seit der Reformation.

Die zweite Abteilung berichtet über die Enquêtes des Instituts, soweit sie mit den Studien über Autorität und Familie in Verbindung stehen. Die charakterologischen Einstellungen zur Autorität in Staat und Gesellschaft, die Formen der Zerrüttung der familialen Autorität durch die Krise, die Bedingungen und Folgen straffer oder milder Autorität im Hause und anderes mehr sollen an Hand der Enquêtes typologisch gekennzeichnet werden.

In der dritten Abteilung sind Einzelstudien vereinigt, die das Institut im Zusammenhang mit dem Problem Autorität und Familie von Gelehrten verschiedener Wissenschaftszweige unternommen liess: Berichte über die Literatur verschiedener Fächer und Länder, Monographien über die wirtschaftsgeschichtlichen Grundlagen und die rechtsgeschichtlichen, sozialpolitischen und pädagogischen Auswirkungen der jeweiligen Autoritätsstruktur.

Ausführliches Inhaltsverzeichnis umstehend.

Im Herbst erscheint der fünfte Band :

Studien über Autorität und Familie.

Umfang etwa 900 Seiten

Preis gebunden etwa fr. fr. 100.—

INHALTSVERZEICHNIS.

Erste Abteilung : Theoretische Entwürfe über Autorität und Familie.

Allgemeiner Teil (Max Horkheimer).
Sozialpsychologischer Teil (Erich Fromm).
Ideengeschichtlicher Teil (Herbert Marcuse).

Zweite Abteilung : Erhebungen.

Geschichte und Methoden der Erhebungen.

Die einzelnen Erhebungen :

- a. Arbeiter- und Angestelltenerhebung ;
- b. Erhebung über Sexualmoral ;
- c. Sachverständigenerhebung über Autorität und Familie ;
- d. Erhebung bei Jugendlichen über Autorität und Familie ;
- e. Erhebung bei Arbeitslosen über Autorität und Familie.

Dritte Abteilung : Einzelstudien.

Sie enthält u. a.

Wirtschaftsgeschichtliche Grundlagen der Entwicklung der Familienautorität (Karl A. Wittfogel).

Beiträge zu einer Geschichte der autoritären Familie (Ernst Manheim).
Das Recht der Gegenwart und die Autorität in der Familie (Ernst Ichachtel).

Bemerkungen über die Bedeutung der Biologie für die Soziologie anlässlich des Autoritätsproblems (Kurt Goldstein).

Autorität und Sexualmoral in der freien bürgerlichen Jugendbewegung (Fritz Jungmann).

Autorität und Erziehung in der Familie, Schule und Jugendbewegung Österreichs (Marie Jahoda-Lazarsfeld).

Autorität und Familie in der deutschen Belletristik nach dem Weltkrieg (Curt Wormann).

Autorität und Familie in der deutschen Soziologie bis 1933 (Herbert Marcuse).

Die Familie in der deutschen Gesellschaftsauffassung seit 1933 (Alfred Meusel).

Autorität und Familie in der französischen Geistesgeschichte (Paul Honigsheim).

Autorität und Familie in der englischen Soziologie (J. Rumney).

Autorität und Familie in der amerikanischen Soziologie der Gegenwart (Arthur W. Calhoun).

Autorität und Familie in der italienischen Soziologie (Adolfo Luini).

Autorität und Familie in der Theorie des Anarchismus (Hans Mayer).
Das Problem der Autorität in der neueren pädagogischen Literatur (R. Meili).

Vierte Abteilung : Französische und englische Inhaltsangaben.

Über die wissenschaftlichen Ziele dieses Bandes unterrichtet ein Auszug aus dem Vorwort, den wir umseitig zum Abdruck bringen.